

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA - CIEPs-
“MAYRA GUTIÉRREZ”

**“ESTUDIOS INICIALES Y VOLUNTARIADO EN ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN
GESTIÓN INTEGRAL PARA REDUCCIÓN DE RIESGO A DESASTRES”**


**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO AL HONORABLE
CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

**POR
LOURDES MARICELA BARRIENTOS CHALI**

**PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE
PSICÓLOGA**

**EN EL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADA**

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2019

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central shield with a crown on top, flanked by two lions. Below the shield is a figure on horseback. The shield is surrounded by a circular border containing the Latin text "CETERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACCADEMIA COACTEMALENSIS INTER".

CONSEJO DIRECTIVO
Escuela de Ciencias Psicológicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

M.A. Mynor Estuardo Lemus Urbina

DIRECTOR

Licenciada Julia Alicia Ramírez Orizábal

SECRETARIA

M.A. Karla Amparo Carrera Vela

Licenciada Claudia Juditt Flores Quintana

REPRESENTANTES DE LOS PROFESORES

Astrid Theilheimer Madariaga
Lesly Danineth García Morales

REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

Licenciada Lidey Magaly Portillo Portillo

REPRESENTANTE DE EGRESADOS

C.c. Control Académico
CIEPs.
UG
Archivo
Reg.069-2019
CODIPs. 2337-2019

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

11 de noviembre de 2019

Estudiante
Lourdes Maricela Barrientos Chali
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto TRIGÉSIMO OCTAVO (38º.) del Acta SETENTA Y SEIS GUIÓN DOS MIL DIECINUEVE (76-2019), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 08 de noviembre de 2019, que copiado literalmente dice:

“TRIGÉSIMO OCTAVO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación, titulado: **“ESTUDIOS INICIALES Y VOLUNTARIADO EN ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN GESTIÓN INTEGRAL PARA REDUCCIÓN DE RIESGO A DESASTRES”**, de la carrera de: Licenciatura en Psicología, realizado por:

Lourdes Maricela Barrientos Chali

DPI: 1573 38428 0408
CARNÉ: 2010-15864

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por el Licenciado Luis Alberto Vallejo Ruíz, M.Ed., y revisado por el Licenciado Marco Antonio de Jesús García Enríquez. Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional.”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



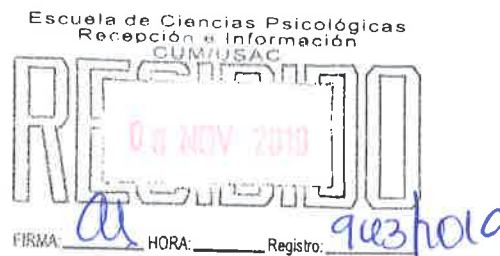
Licenciada Julia Alicia Ramírez Orizabal
SECRETARIA

/Gaby

UG-257-2019

Guatemala, 08 de noviembre del 2019

Señores
Miembros del Consejo Directivo
Escuela de Ciencias Psicológicas
CUM



Señores Miembros:

Deseándoles éxito al frente de sus labores, por este medio me permito informarles que de acuerdo al Punto Tercero (3°.) de Acta 38-2014 de sesión ordinaria, celebrada por el Consejo Directivo de esta Unidad Académica el 9 de septiembre de 2014, el estudiante **LOURDES MARICELA BARRIENTOS CHALI, CARNÉ NO. 1573-38423-0408 y Registro de Expediente de Graduación No. L-186-2018-E-EPS**, ha completado los siguientes Créditos Académicos de Graduación:

- 10 créditos académicos del Área de Desarrollo Profesional
- 10 créditos académicos por Trabajo de Graduación
- 15 créditos académicos por haber realizado Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- respectivamente.

Por lo antes expuesto, con base al **Artículo 53 del Normativo General de Graduación**, solicito sea extendida la **ORDEN DE IMPRESIÓN** del Informe Final de Investigación **"ESTUDIOS INICIALES Y VOLUNTARIADO EN ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN GESTIÓN INTEGRAL PARA REDUCCIÓN DE RIESGO A DESASTRES"**, mismo que fue aprobado por la Coordinación del Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPs- "Mayra Gutiérrez" el 29 de octubre del año 2019.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Atentamente,



M.A. MAYRA LUNA DE ALVAREZ
COORDINACIÓN
UNIDAD DE GRADUACIÓN

Lucia G.
CC. Archivo

ADJUNTO DOCUMENTOS SEGÚN ANEXO ADHERIDO.

CIEPs. 082-2019
REG. 069-2019

INFORME FINAL

Guatemala, 04 de noviembre de 2019

Señores
Consejo Directivo
Escuela de Ciencias Psicológicas
Centro Universitario Metropolitano

Me dirijo a ustedes para informarles que el licenciado **Marco Antonio de Jesús García Enríquez** ha procedido a la revisión y aprobación del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** titulado:

“ESTUDIOS INICIALES Y VOLUNTARIADO EN ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN GESTIÓN INTEGRAL PARA REDUCCIÓN DE RIESGO A DESASTRES”.

ESTUDIANTE:
Lourdes Maricela Barrientos Chali

DPI. No.
1573384280408

CARRERA: Licenciatura en Psicología

El cual fue aprobado el 29 de octubre del año en curso por el Coordinador del Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs-. Se recibieron documentos originales completos el 25 de octubre de 2019, por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licenciado Rafael Estuardo Espinoza Méndez
Coordinador
Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs.
“Mayra Gutiérrez”



CIEPs. 082-2019
REG. 069-2019

Guatemala, 31 de octubre de 2019

Licenciado Rafael Estuardo Espinoza Méndez
Coordinador
Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs
Escuela de Ciencias Psicológicas

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, titulado:

“ESTUDIOS INICIALES Y VOLUNTARIADO EN ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN GESTIÓN INTEGRAL PARA REDUCCIÓN DE RIESGO A DESASTRES”.

ESTUDIANTE:
Lourdes Maricela Barrientos Chali

DPI. No.
1573384280408

CARRERA: Licenciatura en Psicología

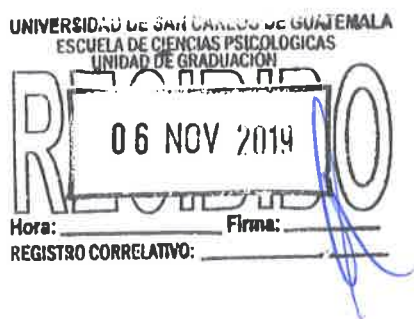
Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE** el 29 de octubre de 2019, por lo que se solicita continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licenciado Marco Antonio de Jesús García Enríquez
DOCENTE REVISOR





Guatemala, 27 de septiembre de 2019

Coordinación

Centro de Investigaciones en Psicología (CIEPs)

“Mayra Gutiérrez”

Por este medio me permito informar que he tenido bajo mi cargo la asesoría de contenido del informe final de investigación titulado “Estudios Iniciales y Voluntariado en Atención Psicosocial en Gestión Integral Para la Reducción de Riesgo a Desastres”, realizado por el estudiante Lourdes Maricela Barrientos Chali CUI 1573 38428 0408.

Esta investigación cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, por lo que emito DICTAMEN FAVORABLE y solicito se proceda a la revisión y aprobación correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo,

Atentamente,

Licenciado Luis Alberto Vallejo Ruiz, M, Ed.
Psicólogo y Administrador Educativo
Colegiado No. 1,099
Asesor de Contenido

Guatemala 02 de agosto 2019
Ref.: DPR-093-2019 SG/AF

Licenciado Estuardo Espinoza
Coordinador
Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPs-
“Mayra Gutiérrez”
Centro Universitario Metropolitano -CUM-

Deseándole éxito al frente de sus labores, por este medio le informo que la estudiante **Lourdes Maricela Barrientos Chali**, CUI 1573 38428 0408 y número de carné 201015864, realizó en esta institución su trabajo de investigación titulado: **“ESTUDIOS INICIALES PARA EL VOLUNTARIADO EN ATENCION PSICOSOCIAL EN GESTIÓN INTEGRAL PARA LA REDUCCION DE RIESGOS A DESASTRES”**, en el periodo del 01 de junio de 2017 al 31 de enero del 2018, en el horario de 8:00 a 12:00 horas.

La estudiante en mención cumplió con lo estipulado en su proyecto de investigación, por lo que agradecemos la participación en beneficio de nuestra institución.

Atentamente,



Susy Girón Gálvez
Directora de Preparación
SE-CONRED

PADRINOS DE GRADUACIÓN

ANNELISSE FERNANDEZ MORENO

INGENIERA AMBIENTAL

COLEGIADO 2,182

DEDICATORIA

A quienes han estado en los mejores momentos, esos momentos llenos de aventuras, retos, aprendizajes y descubrimientos, a quien coloreando con su presencia acortan distancias y vuelven cálido el viaje de la vida.

A ti mi Dios, a mis padres y mi familia, a mis amigos, mis maestros y compañeros.

AGRADECIMIENTOS

A:

- Universidad de San Carlos de Guatemala, “Alma Mater”, en especial a la Escuela de Ciencias Psicológicas, por sumar en el aprendizaje y formación profesional.
- Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de desastres, por una la institucion, que bajo su objetivo de Sustentar la gestión para la reducción de riesgo de desastres en un proceso participativo, tiene apertura a espacios de investigación académica. A sus autoridades: Secretario Ejecutivo licenciado Sergio García Cabañas, a la directora de la Dirección de Preparación Licda. Susy Girón Gálvez , encargada del Departamento de Organización Nacional Licda. Hilda Bajxac y equipo, por la asesoría, la guía y confianza depositada en mi persona para llevar a cabo la investigación.
- A compañeros de la Escuela de Ciencias Psicológicas, por los aportes en la construcción de los distintos instrumentos y formación profesional.
- A cada una de las personas que participaron como población muestra en los talleres, por depositar su confianza y dar aportes desde su contexto y así llevar a cabo dicho instrumento.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula e Índice

página

CAPÍTULO I.....	8
1. PLANTEAMIENTO INICIAL DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO.....	8
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
1.2. OBJETIVOS.....	11
Objetivo General.....	11
Objetivos Específicos	12
1.3. MARCO TEÓRICO	12
1.3.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LOS DESASTRES	12
1.3.1.1. Centro América un contexto en riesgo a desastres.....	12
1.3.1.2. Historia de los desastres en Guatemala.....	16
1.3.2. TEORÍAS DEL DESASTRE	20
1.3.2.1. Etiología del desastre	20
1.3.2.2. Enfoques del desastre.....	21
1.3.2.3. Conceptos básicos del desastre.....	25
1.3.2.4. Evolución de la atención del desastre	27
1.3.3. TIPOS DE DESASTRES	27
1.3.3.1. Clasificación por el tipo de origen	28
1.3.3.2. Clasificación por la duración	29
1.3.4. VULNERABILIDAD	31
1.3.4.1. Tipos de vulnerabilidad	32
1.3.4.2. Efectos de la vulnerabilidad en relación a los desastres	35
1.3.5. NORMATIVA NACIONAL E INTERNACIONAL PARA LA ATENCIÓN DE LOS DESASTRES	36
1.3.5.1. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres	36
1.3.5.2. Decreto Legislativo 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.....	39
1.3.5.3. Acta 08-2008 Consejo Superior Universitario USAC Inciso 6.4.....	40
1.3.5.4. Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala	40
1.3.6. ATENCIÓN DE LOS DESASTRES EN GUATEMALA.....	43
1.3.6.1. Del Comité Nacional de Emergencia a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.....	43
1.3.6.2. Historia de la Coordinadora para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado	46
1.3.7. PERCEPCIÓN DEL RIESGO.....	51
1.3.7.1. Visión antropológica del desastre	51

1.3.8. ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN EMERGENCIA Y DESASTRES	55
1.3.8.1. Impacto psicológico de los desastres.....	55
1.3.8.2. Rol del psicólogo en la atención psicosocial	58
1.3.8.3. Técnicas de intervención.....	60
1.3.8.4. Apoyo psicosocial en diferentes grupos etarios	66
CAPÍTULO II	70
1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	70
1.1. ENFOQUE Y MODELO DE INVESTIGACIÓN.....	70
1.2. TÉCNICAS	70
1.3. INSTRUMENTOS	71
1.4. OPERACIONALIZACIÓN DE OBJETIVOS, CATEGORÍAS/VARIABLES..	72
CAPÍTULO III.....	73
2. PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	73
2.1. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR Y DE LA MUESTRA.....	73
2.1.1. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR.....	73
2.1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA	74
2.2. PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	74
CAPÍTULO IV	82
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	82
3.1. CONCLUSIONES.....	82
3.2. RECOMENDACIONES.....	82
3.3. REFERENCIAS	84
3.4. ANEXOS	88
3.4.1. GLOSARIO	88

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Principales eventos de desastres que han impactado a Guatemala	16
Tabla 2. Clasificación de los desastres de Redondo, Beltrán y Valero.....	22
Tabla 3 Clasificación de los desastres	29
Tabla 4 Principales desastres atendidos por el -CONE-	45
Tabla 5. Proceso de pérdida	58
Tabla 6. Diferencia entre primeros auxilios psicológicos y terapia breve de emergencia	63
Tabla 7. Agentes de ayuda y tareas a desempeñar en caso de desastres.....	64
Tabla 8 Reacciones en niños.....	67

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

	Página
Ilustración 1.....	49

RESUMEN

“Estudios iniciales y voluntariado en atención psicosocial en gestión integral Para reducción de riesgo a desastres”

Autora: Lourdes Maricela Barrientos Chali

En la historia de Guatemala es relevante la presencia de fenómenos de origen natural, socionatural y antropogénico que provoca altos impactos y pérdidas tanto económicas, de infraestructura y en la dinámica social. En la actualidad organismos internacionales y nacionales promueven la implementación del enfoque de reducción del riesgo a desastres en sus dimensiones relativas a la exposición, vulnerabilidad y características de las amenazas, garantizar así la protección de las personas y sus bienes, el fortalecimiento y responsabilidad compartida entre los gobiernos centrales y las autoridades, involucramiento y participación de la sociedad.

La Universidad de San Carlos de Guatemala siendo la institución de educación superior estatal, comprometida con el desarrollo científico, social, humanista y ambiental con una gestión actualizada, dinámica, efectiva, orientada en pro de la sociedad guatemalteca; ha dado respuesta a estas exigencias y en específico la Escuela de Ciencias Psicológicas, atendiendo a la población en diversas situaciones, dadas las exigencias de preparación para atender la población previo y posterior a ocurrir un desastre, formarse en procedimientos psicoprofilácticos, prevención, preparación y resiliencia en gestión de reducción de riesgo a desastres.

A través de este proyecto titulado “ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN GESTIÓN INTEGRAL PARA REDUCCIÓN DE RIESGO A DESASTRES”, se logró la construcción de talleres de prevención y preparación en la temática de gestión de riesgo a desastres, el cual se ejecutó por la estudiante Lourdes Maricela Barrientos Chali, con el objetivo contribuir al fortalecimiento de conocimientos y habilidades con relación la prevención y preparación en situaciones de emergencia, riesgo o desastre en poblaciones vulnerables, en su objetivo específico de identificar las actividades y medidas para propiciar la participación activa e involucramiento de la sociedad en temas de prevención, hacer uso de las medidas preventivas aplicándolas y adaptándolas a los diferentes contextos, medir y presentar resultados conforme procedimientos lógico-matemáticos que exprese la significación de las medias y

desviaciones estándar y que permita retroalimentar el taller. La investigación presenta resultados a través del cual se identificó, analizó y midió los cambios en el aprendizaje y asimilación de conocimiento en relación a la prevención y preparación de las personas, ante las emergencias, riesgos y desastres.

PRÓLOGO

La investigación titulada “ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN GESTIÓN INTEGRAL PARA REDUCCIÓN DE RIESGO A DESASTRES”, contribuye al fortalecimiento de conocimiento y habilidades con relación a la prevención y preparación en situaciones de emergencia, riesgo y/o desastres en poblaciones en condiciones de vulnerabilidad, a través de esta propuesta se identificaron las actividades y medidas para propiciar la participación activa e involucramiento de la sociedad en temas de prevención, haciendo uso de las medidas preventivas y adaptadas a las amenazas identificadas en el territorio; a través de estas prácticas y los resultados del estudio, se permita retroalimentar la estructuración del Taller Psicoprofiláctico.

La presente investigación tiene un carácter integral y acorde a las estrategias y políticas universitarias en el sentido de aplicar las acciones de servicio, investigación y docencia, enfocados a la prevención y percepción del riesgo, en las diferentes esferas de la sociedad.

A nivel nacional e internacional se ha volcado a atender la temática de la Gestión de riesgo y el cambio climático, de acuerdo con el informe de riesgo a desastres de la Universidad de Naciones Unidas UNU, Guatemala es el cuarto país con mayor riesgo a desastres a nivel mundial y primer lugar a nivel continental, diferentes actores institucionales incluyendo la USAC han tomado este tema como prioridad, dictando a través del Consejo Superior Universitario, el estudio, investigación, promoción y espacios académicos que promuevan el conocimiento relacionado al tema del desastre.

En la atención psicosocial a las poblaciones, implica la formación profesional en la psicopatología que generan los fenómenos catastróficos y más allá de esas consecuencias el planteamiento de estrategias, metodologías y acciones de prevención –preparación, facilitando estos conocimientos a técnicos, profesionales, educadores, líderes comunitarios y población en general, para tener incidencia en la preparación, mitigación, acciones de respuesta y resiliencia.

Esta es una investigación que persigue una preparación física, profesional y actitudinal a la atención psicosocial, aplicación de procesos psicoprofilácticos, de

construcción y activación de la población, siendo un aporte a las Instituciones, para los investigadores y población en general, logros tangibles para la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres SE-CONRED, Universidad de San Carlos de Guatemala y Escuela de Ciencias Psicológicas, contribuir al fortalecimiento de la prevención; a los investigadores un acercamiento profesional a la gestión de riesgos; y a la población acceso a fortalecimiento en atención en prevención y preparación a desastre y/o emergencia y atención psicosocial.

Dentro de las limitantes que se presentaron en el proceso del proyecto, fueron las directrices de autoridades de la Escuela de Psicología en cuanto a coordinación del proyecto, y el desinterés de algunas personas a participar en el taller.

Se agradece a la Secretaría Ejecutiva de CONRED, a través del secretario ejecutivo y personal de la Dirección de Preparación por creer y apoyar en la ejecución del estudio dentro de su institución, a la Escuela de Ciencias Psicológicas y a cada persona que participó en los distintos talleres, por su tiempo, aportes y su confianza en el procesos y el profesionalismo que se mantuvo, ya que ellos fueron parte indispensable para ejecutar el estudio.

Autora: Lourdes Maricela Barrientos Chali.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO INICIAL DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los desastres, catástrofes, emergencias y todo tipo de fenómenos que afectan a la naturaleza y el ser humano, han existido, desde tiempos inmemoriales, como un alto riesgo en la vida cotidiana. En el proceso infinito de transformación permanente que sufre la tierra y el universo, nos encontramos con una geografía y orografía¹(*infra*), peculiar que presenta variadas y distintas condiciones, se informa además sobre áreas de la tierra con más riesgo a fenómenos naturales y de particulares características.

En la actualidad hay avances en conocimientos, tecnologías e investigaciones académicas, sin embargo se denotan brechas en la transmisión de conocimientos a la población, en el pensamiento colectivo aún se considera a los desastres como algo provocado por la naturaleza y no como fenómenos que involucran varios factores que afectan en la dinámica social, Ferrara (2014). Los organismos gubernamentales, académicos y no gubernamentales, han identificado que los contextos climáticos y geográficos no son la causa única del desastre, sino es toda una construcción compleja de lo social, histórico y otros elementos.

En el siglo pasado los grandes desastres de origen natural se presentaron en diversos países a nivel mundial, Guatemala no fue la excepción, afectada por amenazas hidrometeorológicas, geológicas entre otras, muestra de eso fue el sismo de magnitud 7.5 en la escala Richter, dejando efectos devastadores, aproximadamente 23 000 personas fallecidas, 66000 heridos y más de un millón de damnificados a nivel nacional. Debido a la presencia de estos fenómenos, en el siglo XX, se pudieron observar grandes cambios en relación a las fases de respuesta y reconstrucción de esos sucesos. Ferrara (2014).

Dentro de los diversos cambios que se han ido presenciando se pueden resaltar: los avances en la tecnología, la sobrepoblación y expansión de las ciudades, el desarrollo de sistemas de alerta temprana, la ayuda de varias organizaciones internacionales en países afectados, los cambios en las perspectivas institucionales, la

¹ Término que significa: Parte de la geografía física que trata de la descripción de las montañas. RAE (2014)

aparición del fenómeno de la globalización, el interés e involucramientos de personas que se ofrecen como voluntarios y la aparición del sector privado. Ferrara (2014).

En la historia del país es relevante la presencia de fenómenos de origen natural, socionatural y antropogénico, que en su momento se daba prioridad a la atención en la respuesta, es decir atender cuando una emergencia y/o desastres ha sucedido, han provocado daños en su dinámica, por lo que el Organismo Legislativo de la República de Guatemala en el año de 1996, publica el decreto número 109-96 dándole vida a la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado en sustitución al Comité Nacional de Emergencia; CONRED posee como principal objetivo: “prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción por los daños derivados de los efectos de los desastres” (Ley y Reglamento de CONRED, 1996, p. 6) integrada por entidades del sector público, privado y población en general.

Desde la implementación del Marco de Acción de Hyogos para 2005-2015, se plasman objetivos en relación al aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres, promoviendo un enfoque estratégico y sistemático de reducción de la vulnerabilidad a las amenazas/peligros y los riesgos que éstos conllevan (EIRD, 2005). Y en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai, se aprobó el Marco de Sendai para la Reducción de Desastres, en el que se pretende comprender el riesgo de desastres en todas sus dimensiones relativas a la exposición, vulnerabilidad y características de las amenazas, en la que se adhiere acciones para la reducción de riesgo a desastres, orientada a la protección de las personas y sus bienes, salud, medios de vida y bienes de producción, así como los activos culturales y ambientales, el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres, la responsabilidad compartida entre los gobiernos centrales y las autoridades, los sectores y los actores nacionales, el involucramiento de la sociedad empoderada y con participación de la sociedad, respetando todos los derechos humanos, participación inclusiva, accesible y no discriminatoria (UNISDR, 2015), Guatemala rectificando su compromiso debido a la alta vulnerabilidad de su territorio, se compromete a ejecutar los objetivos que contiene dicho marco.

La Universidad de San Carlos de Guatemala siendo la institución de educación superior estatal, (...) comprometida con el desarrollo científico, social, humanista y

ambiental con una gestión actualizada, dinámica, efectiva y con recursos óptimamente utilizados para alcanzar sus fines y objetivos², enfocados y orientados en pro de la sociedad guatemalteca y conforme a sus mandatos constitucionales ha dado respuesta a diversos desastres como en el terremoto de 1976 y el huracán Mitch en 1998. Y con la demanda de realizar estudios de dichos fenómenos en el año 2008 a través del ACTA No. 08-2008, inciso 6.4, se crea Centro de Estudios de Desarrollo Seguro y Desastres –CEDECYD- de la USAC, promoviendo una casa de estudios más segura y brindándole información a la población, estudiando el desarrollo de los fenómenos naturales y participando en la rehabilitación a la población en desastres como: los sismos del departamento de San Marcos en el 2014, el deslizamiento en el Cambray en 2015, entre otros. A pesar de los avances existentes en relación al tema del desastre como la creación de dicho centro de estudios, fortaleciendo el Voluntariado de la USAC -VOLUSAC-, conformado por estudiantes, brindando capacitación a facultades y escuelas en temas de prevención y respuesta, aún queda un largo camino por recorrer, incluso este trabajo de investigación responde a las necesidades de más estudios e inclusión de proyectos en materia de gestión de riesgo a desastres.

Con lo anterior podemos realizar varias preguntas como: ¿hay profesionales y estudiantes de la USAC que atienden con calidad los desastres?, ¿existen estudios válidos y confiables que permitan diseñar procedimientos de atención a la población?, ¿se trabaja interinstitucionalmente con organismos nacionales que atienden estos fenómenos?, ¿está preparada la comunidad universitaria para atender con rapidez y calidad profesional estos eventos dramáticos? Esto con relación a la USAC en general y en su objetivo específico evaluando a la Escuela de Ciencias Psicológicas y generando aún más preguntas como: ¿la Escuela de Ciencias Psicológicas está preparada para atender desastres, no solo para la población sino para personal y estudiantes?, ¿se cuenta con estudios de atención psicosocial que permitan conocer la respuesta de la población?, ¿se tienen procedimientos psicoprofilácticos y de resiliencia que permitan coadyuvar a una mejor respuesta poblacional antes los desastres o emergencias?, ¿se poseen espacios de formación y fortalecimiento en temas de prevención y preparación en gestión de reducción de riesgo a desastres?.

²Misión, Visión y valores de la Universidad de San Carlos de Guatemala, recuperado de: <https://www.usac.edu.gt/misionvision.php>

Los beneficios de esta propuesta para distintos destinatarios y no solo para la Escuela de Ciencias Psicológicas, sino también para la población guatemalteca y la USAC, y además a la SE-CONRED, por lo que a continuación se describen algunos de ellos:

- para SE-CONRED; una herramienta que permite atender a la población, la creación de un primer instrumento que mida cuantitativamente el nivel de asimilación y/o aprendizaje en temas de prevención de desastres en la población guatemalteca. Identificar a la población que requiera de atención inmediata en salud mental en temas de desastre antes y después que ocurra cualquier evento,
- Universidad de San Carlos de Guatemala y Escuela de Ciencias Psicológicas, se contribuyó al fortalecimiento de la prevención en la población, a través de talleres psicoprofilácticos, los cuales fueron evaluados por medio del método cuantitativo y con la metodología del pre y post test,
- investigadores, fortalecidos en habilidades y competencias de investigación de campo, un primer acercamiento de la psicología del desastre en Guatemala, primer acercamiento profesional de la psicología ante temas de desastre, formación indispensable en temas de prevención y preparación para tener una incidencia a nivel personal, profesional y comunitaria, y
- a la población, una primera ayuda institucional creada por la Escuela de Ciencias Psicológicas, en devolución y contribución a la población en atención pre y post desastre y/o emergencia, y así tener una primera evaluación y orientación para la atención psicosocial y prevención.

1.2. OBJETIVOS

Objetivo General. Contribuir al fortalecimiento de conocimientos y habilidades con relación la prevención y preparación en situaciones de emergencia, riesgo o desastre en poblaciones vulnerables.

Objetivos Específicos

- Identificar las actividades y medidas para propiciar la participación activa e involucramiento de la sociedad en temas de prevención.
- Hacer uso de las medidas preventivas aplicándolas y adaptándolas a los diferentes contextos.
- Enriquecer la estructuración del taller de prevención con base a los resultados del estudio.

1.3. MARCO TEÓRICO

1.3.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LOS DESASTRES

1.3.1.1. Centro América un contexto en riesgo a desastres

Centroamérica es una zona de multiamenazas, altamente expuestas y caracterizadas por factores como ubicación geográfica, prolongada estacionalidad ciclónica proveniente del mar Caribe y del océano Pacífico, geomorfología de sus territorios y confluencia de placas tectónicas activas, que mantiene a la región con un nivel de alta sismicidad, con episodios de gran fuerza y alta frecuencia de terremotos, erupciones volcánicas, amenazas de origen hidrometeorológico y otras, como los incendios forestales, pérdida de biodiversidad, que vienen siendo exacerbadas por el cambio climático (Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres en América Central y República Dominicana, Oficina de las Naciones Unidas para la reducción del riesgo de desastres, 2014, p.5).

Según el Informe regional del estado de la vulnerabilidad y riesgo de desastres en Centroamérica (2014), Centroamérica presenta una ocurrencia persistente de fenómenos aislados y combinaciones entre ellos; daños en el acervo físico y pérdidas en el flujo económico de impactos de baja intensidad, los cuales son más frecuentes que los impactos de alta intensidad, donde el riesgo extensivo, principalmente de origen meteorológico es más frecuente que el riesgo intensivo. Los desastres dependen fundamentalmente del grado de vulnerabilidad de los elementos expuestos, más que de la intensidad del fenómeno y colocan en evidencia a las diferentes condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales existentes en los distintos niveles territoriales que responden a procesos sociales, económicos y ambientales, así como a los patrones o modos de producción y uso de recursos naturales. (p.07).

Vinculado a esto, encontramos múltiples problemas sociales, culturales y económicos que juegan con la vulnerabilidad del territorio centroamericano. La población centroamericana en más del 50% de su totalidad vive en zonas urbanas (Informe Estado de la Región, 2008) generando una gran cantidad de servicios básicos necesarios para el funcionamiento y que, cuando se presenta una situación de calamidad, la poca respuesta de las autoridades hace que la vulnerabilidad del territorio se incremente. En Centroamérica estos procesos han configurado diversos escenarios del riesgo debido a sus condiciones de vulnerabilidad social, incidencia de fenómenos socioambientales, lo que se constata en que los desastres han aumentado más de cuatro veces con respecto a la década de 1970 y la reconstrucción cuesta, en promedio, alrededor de siete veces más (CEPREDENAC & UNISDR, 2014).

El riesgo en el territorio centroamericano es de alta tendencia, siendo después del sureste de Asia la región del mundo más vulnerable a fenómenos climatológicos y en un período de veinte años Honduras, Myanmar y Haití han sido identificados como los más afectados, seguidos por Nicaragua, Bangladesh y Vietnam.

El impacto de los desastres es acumulable y la frecuente sucesión de desastres aleja la posibilidad de generar resiliencia en las comunidades y naciones, reduciendo la capacidad de las familias de las ciudades y de los países de la región centroamericana para alcanzar un mayor bienestar, ampliando las brechas entre los niveles de ingreso y bienestar de los propios países centroamericanos. Los desastres generan cambios en sus trayectorias de crecimiento y desarrollo económicos, porque también afecta sus finanzas públicas, la inflación, las tasas de interés, el empleo, sus necesidades de importación y exportaciones y por ende afecta sus tasas de crecimiento y balanza de pagos.³

Según el CEPREDENAC y UNISDR la base de datos del EM-DAT CRED⁴ (2014), desde 1970 a 2011: el 69.7 por ciento de los desastres ocurridos en Centroamérica han sido originados por eventos hidrometeorológicos correspondiendo a inundaciones, 55 por ciento a tormentas y huracanes, 33 por ciento, a sequías 10 por ciento y a temperaturas extremas, 2 por ciento. Las amenazas geofísicas

³Capítulo 4: El impacto de los desastres y su evaluación. Informe Regional del Estado de las Vulnerabilidades y Riesgo de Desastres en Centroamérica. p.13.

⁴ Esta base de datos es recopilada por el Center for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) de la Universidad de Lovaina.

desencadenaron 21 por ciento de los desastres correspondiendo a terremotos 54,5 por ciento, a erupciones volcánicas 24,6 por ciento, y a movimientos de masa, 20,9 por ciento. Por último, las amenazas biológicas (epidemias y plagas) originaron el 9,3 por ciento de los desastres. p.14. Las consecuencias de daños y pérdidas por los desastres contribuyen a largo plazo a la ampliación de brechas entre los niveles de ingreso y bienes en los países.

En los años 90, la Organización de las Naciones Unidas –ONU- logró mediante la creación del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales que los geógrafos y otros científicos en todo el globo comenzaron a trabajar en conjunto para crear modelos metodológicos y acciones que contribuyeran a la explicación y la ocurrencia de los desastres, generando prácticas tanto institucionales como comunitarias que permitieran minimizar la amenaza psicosocial y cultural de las personas, sin dejar de lado la importancia de las pérdidas materiales y ambientales (Lavell, 1994). Esto se constituyó como un primer esfuerzo por lograr la cooperación de diversos autores e instituciones en la temática de la gestión del riesgo a desastres.

Gracias a ello, algunos geógrafos y otros científicos crearon la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, “LA RED”, cuya función ha dado a conocer múltiples estudios sobre aspectos sociales, económicos y políticos ocurridos en la región (Lavell, 1998). En el inicio de este marco teórico es mencionada porque constituye una fuente de conocimiento gracias a los aportes de diversos estudiosos con interés en generar nuevas aproximaciones.

El tema del riesgo ha comenzado a ser definido como un concepto que integra la explicación de las teorías naturales y humanas, así como la comprensión de la diversidad cultural de las comunidades (Lavell, 1994; Fernández, 1996). Uno de los modelos que ha sido utilizado para la gestión de esta temática son los escenarios de riesgo (Masckrey, 1998); este tipo de modelo involucra la visión socio-económica de las comunidades y su relación con el grado de vulnerabilidad ante las amenazas que coexisten en la comunidad y, considerando el espacio y tiempo determinados, creando así un modelo que represente la realidad.

Finalmente, la geografía ambiental tiene la capacidad de abordar los riesgos de desastres ambientales, así como la responsabilidad de ofrecer una interpretación de la relación humana en la tierra en relación con las amenazas, vulnerabilidades y riesgos

ambientales (Rubiano, 2009). Por esta razón la geografía como disciplina científica ha brindado desde la prehistoria las aportaciones que contribuyeron al inicio del estudio del tema de la gestión del riesgo a desastres, catalogando muchos eventos que han impactado a las comunidades antiguas y cuyos aportes continúan siendo un pilar fundamental para el abordaje de esta temática.

Es trascendental demarcar los logros y avances en materia de instalación de capacidades para afrontar los riesgos, del involucramiento de los gobiernos, comunidad internacional, la inclusión y desarrollo de políticas y acciones de reducción de riesgo a desastres y su aplicación en el fortalecimiento de todos los sectores, la inmersión a través de labores de sensibilización, organización, capacitación, generación y aplicación de políticas, estrategias y acciones directas en:

- infraestructura e implementación de proyectos de infraestructura que contribuya a fortalecer y a crear comunidades resilientes, incrementando la inversión en proyectos de reducción de riesgo a desastres,
- sistemas de alerta temprana involucrando activamente la participación comunitaria y autoridades locales,
- la vinculación de la educación a la gestión del riesgo, teniendo avances e involucramiento de las universidades, organizaciones sociales y de expertos, no obstante las deficiencias en la formación docente y de profesionales en la materia,
- proyectos comunitarios, existiendo mucha receptividad local, con el objetivo de lograr comunidades organizadas con la capacidad de liderazgos en toma de decisiones y preparación en la temática de gestión de riesgo, y
- preparación para la recuperación luego del desastre, los cuales deben ser abordados con una perspectiva de transformación, de manera que el proceso de restablecimiento de condiciones aceptables y sostenibles de vida y la reactivación o impulso del desarrollo económico y social de las comunidades afectadas, eviten incrementar y reconstruir las vulnerabilidades y las

inequidades existentes, lo que constituye una oportunidad de transformar mientras se repara⁵.

1.3.1.2. Historia de los desastres en Guatemala

Las amenazas a las que Guatemala está expuesta son muy altas, debido a la ubicación geográfica, hidrológica, condiciones climáticas y características propias del país, contando con diversos registros sobre los eventos de desastres a lo largo de los años.

“Los escritos mayas incluyen tales imágenes y el libro el Popol Vuh menciona el dios de los terremotos además de otros dioses” (Agencia de Cooperación Internacional del Japón, s.f).

Tabla 1. Principales eventos de desastres que han impactado a Guatemala

<i>Principales eventos de desastres que han impactado a Guatemala</i>	
Año	Descripción
1541	Ciudad Vieja fue destruida por un flujo de lodo y escombros.
1717	Destrucción total de Alotenango y parcial de Antigua Guatemala, cerca de 3,000 casas fueron dañadas y todas las iglesias.
1773	La ciudad de Antigua Guatemala fue destruida por los terremotos de Santa María.
1816	Soloma, Santa Eulalia, San Juan Ixcoy, San Miguel Acatán, San Sebastián Coatán, San Mateo Ixacatán, Todos Santos Cuchumatán, Santa Catalina Ixtahuacán, fueron afectados fuertemente.
1862	Santa Catarina Ixtahuacán, Tecpán.
1885	Amatitlán, San Vicente Pacaya, Antigua Guatemala, San Miguel Petapa, Villa Nueva, Ciudad de Guatemala.
1902	Daños severos en el sur-occidente, especialmente en Quetzaltenango.

⁵Capítulo 5. Fortaleciendo capacidades para afrontar los riesgos. Informe Regional del estado de las Vulnerabilidades y Riesgo de Desastres en Centroamérica. CEPREDENAC & INISDR. p.17 y 18.

1902	Erupción del Volcán Santa María. Cerca de 6,000 muertos.
1917	Cadena de temblores que destruyeron la ciudad Capital y alrededores.
1929	Erupción del Volcán Santiaguito, alrededor de 2500 personas muertas.
1929	Fuertes precipitaciones en todo el país, daños en el 24% del territorio nacional, destrucción del ferrocarril de Los Altos Quetzaltenango-San Marcos, 33 secciones de camino afectados, 24 puentes destruidos, 18 pueblos.
1933	Tormenta Tropical. 59 muertos, 47 secciones de camino afectados, 50 puentes, 9 vías férreas, 64 pueblos inundados, al menos 110 casa destruidas, 9 con fisuras, 21 instalaciones eléctricas públicas. Daños en el 37% de toda el área territorial.
1942	El más grande terremoto hasta ahora, en términos de liberación de energía. Los principales daños se registraron en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez, Chimaltenango, San Marcos, Totonicapán, El Quiché, Escuintla y Huehuetenango.
1949	Tormenta Tropical. Pérdidas económicas de \$13.6 millones de dólares americanos.
1969	Huracán Francellia. Daños en infraestructura vial, destruyendo los puentes Achiguate y Pantaleón. Más de 500 muertos.
1974	Huracán Fifi, Inundaciones en Puerto Barrios, desbordamiento de ríos Motagua y San Francisco. Sistema vial dañado en Costa Sur y Zona Norte. Por erupción del volcán de Fuego daños en San Pedro Yepocapa.
1975	Fuertes vientos y lluvias en Puerto Barrios y Costa Sur, desbordamientos de Ríos Achiguate y Guacalate, Inundación del Puerto de San José. Incendio en Colonia La Ruedita, zona 3 Ciudad de Guatemala.
1976	Terremoto de 7.5 grados, Afectando a 20 departamentos, 23000 muertos, 1900000 heridos y 1850000 sin vivienda.
1977	Erupción volcán de Fuego, daños en vivienda y pérdidas de cultivo de café y caña.
1982	Terremoto local en Jalpatagua, Jutiapa.
1985	Terremoto local en San Miguel Uspantán, El Quiché. Erupción volcán Santiaguito, traslado de población del Palmar Quetzaltenango.

1987	Deslizamiento de tierras en Valparaíso, la Democracia, Huehuetenango, alrededor de 205 muertos y 300 desaparecidos. Desbordamiento de ríos Pantaleón y Coyolate.
1988	Fuertes sismos en la ciudad de Guatemala, activando fallas de Mixco, Ciudad San Cristóbal, del Frutal y Monte María. Fuerte sismo en Parramos, San Miguel Dueñas, Acatenango y aldeas en Chimaltenango.
1991	Terremoto en San Miguel Pochuta, Chimaltenango.
1998	Tormenta Tropical Mitch, daños en la región, 268 muertos, 280 heridos, 121 desaparecidos, 106604 personas evacuadas, 749533 personas afectadas, 54725 personas en albergues, 20000 viviendas afectadas y alrededor de 3000 viviendas destruidas.
1999	Erupciones del volcán Pacaya, accidente aéreo de vuelo procedente de Cuba.
2000	Erupciones del volcán de Pacaya y Fuego. Desbordamientos de los ríos Achiguate, Acomé, Pantaleón, El Naranjo y Coyolate.
2005	Tormenta Tropical Stan, con una categoría máxima alcanzada de Huracán 1, dejó a su paso destrucción e incomunicación, colapso de carreteras y puentes. Se registraron 669 personas fallecidas y 884 desaparecidas.
2007	Agujero de la zona 6, capitalina. El agujero fue de 35 m. de diámetro y 150 m. de profundidad.
2008	Depresión Tropical No.16 una tormenta de las más fuertes en los últimos 20 años, con daños severos en la parte sur del país y en el área del río Motagua, dañó a mas de 145,000 personas.
2009	Sequía severa 675.7 milímetros de lluvia, uno de los años con menor lluvia que en los 30 años pasados, provocando incremento en la zona seca.
2010	Erupción del volcán Pacaya y tormenta Tropical Agatha, una combinación de hechos, iniciando con la violenta erupción del volcán de Pacaya, que cubrió de cenizas la Capital de la república, Villa Nueva, Villa Canales, San Miguel Petapa, Mixco, Santa Catalina Pinula, y 12 departamentos del centro, occidente, sur y oriente, seguida por una tormenta de 3 días de duración que dejó el país sumido en un gran caos.

2010	Se registra la aparición de un agujero en la zona 2 de la Capital, con una profundidad de 31.25 m. y un diámetro de 21.5 m.
2012	Terremoto en San Marcos, con una intensidad de 7.2 grados en la escala de Richter, afectó a más de 11 municipios de San Marcos y tuvo repercusiones en todo el departamento, además de extenderse los daños a parte de Huehuetenango, Quetzaltenango y sur de México. En el mes de septiembre se dio la 6ta etapa eruptiva de ese año, el cono expulsó ceniza que alcanzó una altura de 3000 m. sobre el cráter, flujos de lava que cayeron al suroeste del cono.
2015	Deslizamiento de tierras en el sector del Cambray II en el municipio de Santa Catalina Pinula, Guatemala. Con un área de 49.29 km ² .
2017	Magnitud de 7.7 frente a las costas del océano Pacífico en el Estado de Chiapas, México, afectando principalmente al municipio de Tacaná, San Marcos.

Fuente: CEPREDENAC, JICA Y CONRED⁶

Según el Departamento de Investigación y Servicios Geofísicos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología – INSIVUMEH- en 2016 presenta un mapa tectónico que muestra las tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos. Los movimientos relativos entre éstas determinan los principales rasgos topográficos del país y la distribución de los terremotos y volcanes. El contacto entre las placas de Norteamérica y Caribe es de tipo transcurrente⁷, su manifestación en la superficie son las fallas de Chixoy- Polochic y Motagua. El contacto entre las placas de Cocos y del Caribe es de tipo convergente⁸, en el cual la

⁶ UNISDR & CEPREDENAC. (2013) *Informe sobre la gestión integral del riesgo a desastres en Guatemala*. JICA- Estudio del establecimiento de los mapas de amenaza para el sistema de información geográfica de la República de Guatemala recuperado de:

http://hjicareport.jica.go.jp/548/548/548_611_11740859.html. CONRED (2015)

Consideraciones sobre condiciones físicas asociadas al deslizamiento en el sector el Cambray II, municipio de Santa Catarina Pinula, departamento Guatemala. Recuperado de <https://www.conred.gob.gt/www/documentos/cambray2/ConsideracionesCambray2.pdf>.

CONRED (2017) *Boletín Informativo No. 4509 - Daños por sismo de magnitud 7.7*.

Guatemala. recuperado

de: https://conred.gob.gt/www/index.php?option=com_content&view=article&id=6588:boletin-informativo-no-4509-danos-por-sismo-de-magnitud&catid=37:informativos&Itemid=1010

⁷ La dirección del movimiento relativo y la composición de las placas, determinan las características del límite o contacto entre las mismas, que son de tres tipos fundamentales: divergentes o generación de corteza; convergente o destrucción de corteza y transcurrente o conservación de corteza. Fuente: INSIVUMEH (2016). Sismología en Guatemala. p.01.

⁸ LOC. IT

Placa de Coco se mete por debajo de la Placa del Caribe⁹, este proceso da origen a una gran cantidad de temblores y formación de volcanes. El contacto entre estas dos placas está aproximadamente a 50 km frente a las costas del Océano Pacífico, a su vez, estos dos procesos generan deformaciones al interior de la Placa del Caribe, produciendo fallas secundarias como Jalpatagua, Mixco, Santa Catarina Pínula, con existencia de trescientas veinticuatro estructuras identificadas de origen volcánico en el país, de estas treinta y cuatro son denominadas como volcanes, once han tenido eventos de actividad histórica y tres son los más activos actualmente y uno con una actividad fumarólica, siendo estos: Pacaya, Fuego. Santiaguito y Tacaná, por su estatura Pacaya, Fuego y Tacaná son del tipo estratovolcán y Santiaguito un complejo de cuatro domos dacíticos. (INSIVUMEH, s.f).

De acuerdo al INSIVUMEH (s.f) la división hidrológica se desglosa en tres grandes vertientes, según el punto donde desembocan finalmente todos los ríos que atraviesan y/o nacen en el territorio nacional:

- ✓ Vertiente del Pacífico,
- ✓ Vertiente del Atlántico o Vertiente del Mar la Antillas, y
- ✓ Vertiente del Golfo de México.

1.3.2. TEORÍAS DEL DESASTRE

1.3.2.1. Etiología del desastre

El estudio de los desastres no es un tema nuevo, tal vez, el hecho de considerarlo como ciencia o un enfoque de estudio si es un tema moderno. Se sabe que el estudio prevención y seguimiento de los desastres, se realiza desde las sociedades antiguas, como los griegos, egipcios y romanos, los que contaban con sistemas arcaicos de registro de desastres, como observar los ríos y sus cambios en el nivel del agua año con año. Pasado los años y el creciente interés en países como Inglaterra, Francia y España aparecen los primeros seguros de vida, los cuales no tuvieron mucho tiempo en la sociedad debido al poco manejo o escasos métodos

⁹ Fenómeno conocido como subducción.

matemáticos para sostener los intereses y gastos que se generan en los sistemas de seguros (Teoría del Riesgo y Desastres)¹⁰.

Se tienen datos de sucesos antiguos como los terremotos en Antioquia, China, Portugal, hasta los incendios en Inglaterra, Estados Unidos entre otros, y datos más recientes como el huracán Mitch, Katrina, el Tsunami de Indonesia en 2004 entre otros. Para entender la teoría del desastre, se deben recordar los elementos básicos que este fenómeno posee, más adelante se describirán los más importantes siendo estos:

- ✓ amenaza,
- ✓ vulnerabilidad y
- ✓ riesgo, “recordando que el riesgo no puede existir si falta uno de los dos primeros elementos mencionados”¹¹.

El tema del desastre se puede abordar desde un enfoque objetivo o uno constructivo, desde las ciencias sociales o naturales o hasta incluso una sola teoría.

El tema de los desastres es multidisciplinario y multisectorial, la falta de información o el mal entendimiento de los elementos que construye el desastre ocasiona grandes confusiones en términos básicos y son utilizados para ejemplificar otros fenómenos, por lo que se realizará una exposición de los enfoques aceptados para el estudio de los desastres y así contar con una visión del tema.

1.3.2.2. Enfoques del desastre

Uno de los primeros enfoques con los que se comenzó el estudio del desastre fue el objetivismo, el cual se pretendía medir el desastre a través de fórmulas o procedimientos científicos comprobables, un ejemplo básico de esto puede ser los utilizados por aquellos actores encargados de predecir cuál es la probabilidad de sufrir un accidente en auto versus la probabilidad de sufrir un accidente en avión.

El enfoque psicológico, centrado en el estudio de los individuos y sus reacciones ante el desastre, la percepción que el individuo posee del riesgo y como

¹⁰ ST. SA. SF. SL. Consultado en: <http://bvpad.indec.gov.pe/html/es/maestria-grd/documentos/GPR/Teoria-del-Riesgo-y-Desastres.Capitulo-1-Conceptos-fundamentales.pdf>

¹¹ Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (LA RED). (1993). Desastres y Sociedad (julio-diciembre 1993 / No. 1 / Año 1). Pp. 4-15.

este afectara su vida después de vivir el suceso, esto siendo evaluado por medio de diversas pruebas científicas orientadas en la psicología con diversos niveles de valoración.

Basándose en la bibliografía encontrada, se hará mención que la psicología como tal ha tratado de hacer su clasificación de los desastres, en el texto “Psicología y Desastres: aspectos psicosociales” de los autores Redondo, Beltrán y Valero presentan una clasificación de los desastres de origen natural y los causados por el hombre.

Tabla 2. Clasificación de los desastres de Redondo, Beltrán y Valero

<i>Clasificación de los desastres de Redondo, Beltrán y Valero</i>	
Desastres de ocurrencia súbita e inesperada	Avalanchas, terremotos, inundaciones, ciclones, tormentas, tornados, erupciones volcánicas.
Desastres de larga duración	Epidemias, desertificación, hambre
Desastres producidos por el hombre de ocurrencia súbita e inesperada	Accidentes estructurales y de transporte, accidentes tecnológicos industriales. Explosiones químicas nucleares.
Desastres producidos por el hombre de larga duración	Disturbios y guerras civiles o internacionales. Desplazamientos.

Fuente: Federación Internacional de la Cruz Roja (IFRC. 1993)¹².

El daño económico que impactará en la sociedad, familia o individuo luego del desastre, como el riesgo se transforma en un costo y la recuperación en un beneficio. En otras palabras, se busca la relación de riesgo y el beneficio a través del impacto del desastre.

El individualismo surge del estudio de las sociedades y como esta se construye de la percepción de cada persona que la conforma, la respuesta social de cada individuo y las reacciones cognitivas que este desarrolla con la interacción con otros,

¹² Tabla extraída de: Psicología y Desastres: Aspectos Psicosociales. Redondo, Beltrán y Valero. 2007. SL

las cuales son estudiadas a través de la psicometría y con esto se evalúa la respuesta de la sociedad ante el desastre.

Basado en los análisis de la sociedad, la cultura y las estructuras institucionales, está el estructuralismo este enfoque identificó que la reacción de las personas depende de varios factores, como la frecuencia de diversos eventos y como el ser humano resuelve los problemas que surgen a través de estos sucesos desastrosos. Con forme avanzó el estudio estructuralista del desastre se observó que los científicos a favor de esta teoría, acuerdan que el desastre y el riesgo es algo subjetivo y por esta razón la atención varía entre un desastre y otro.

A la mitad del siglo XX cuando las ciencias naturales como la hidrometeorología, geología, vulcanología y otras encaminan a sus autores a involucrarse en el tema del riesgo y del desastre, a través de este enfoque se entiende y se socializa que los desastres no son naturales, sino siempre han existido a través de diversos ciclos y afectado a la tierra de una u otra manera, por lo que la noción de Dios utilizando el elemento del desastre como castigo cambió.

Luego de varias décadas desde que las ciencias naturales comenzaron a estudiar el fenómeno y han generado grandes avances en el área tecnológica y académica se recalca que la predicción de los desastres aún no se ha logrado realizar.

El nacimiento del estudio del riesgo o desastre surge en Norteamérica a mediados del siglo XX, estudiando la sociedad y el desastre, llegando a Latinoamérica en los años 80 y 90, este enfoque de estudio de ciencias sociales hizo que naciera la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina –La RED- en el año de 1992, dando a la sociedad nuevos aportes y estudios del desastre con relación a las reacciones de las sociedades, familias e individuos y la recuperación posterior (Teoría del Riesgo y Desastres)¹³.

Como se mencionó en el párrafo anterior el estudio del desastre surgió a mediados del siglo XX, específicamente por un canadiense llamado Samuel Prince. *En 1920 surge la teoría nombrada “hipótesis de Prince”* la cual es el referente para todos los estudiosos del desastre. Con el pasar del tiempo y los demás sucesos de gran

¹³ ST. SA. SF. SL. Consultado en: <http://bvpad.indeci.gob.pe/html/es/maestria-grd/documentos/GPR/Teoria-del-Riesgo-y-Desastres.Capitulo-1-Conceptos-fundamentales.pdf>

impacto en el mundo como las guerras mundiales, pandemias, y fenómenos naturales, surgen diversas instituciones para el estudio del impacto del desastre. A partir de este punto la psicología toma un importante camino y da inicio con el estudio de este tema (García Acosta, 1993)¹⁴.

El estudio del desastre ha abarcado varias ciencias como la antropología, la economía, la psicología, sociología entre otras, esto ha generado grandes preguntas como ¿El desastre debe estudiarse desde una perspectiva o varias?, ¿una sola ciencia o varias ciencias trabajando como una? ¿basta una ciencia para el estudio de los desastres? Muchos especialistas del desastre afirman que debe existir un solo estudio, esto se debe a que todos los enfoques de una u otra manera entrelazan sus principios o tiene parecido entre ellos. Sin duda uno de los principales es el cuidado y prevención ante los desastres. Otra parte de los estudiosos de esta rama, especifican que debe seguir tal como está, como un enfoque multidisciplinario.

Uno de los institutos importantes que ha brindado valiosa información sobre los desastres en Latinoamérica ha sido FLACSO brindando grandes autores como Allan Lavell, en su documento titulado *La gestión de los desastres (1): Hipótesis concepto y teoría* nos presenta la interesante propuesta que expone así “los desastres son procesos o productos”, como punto importante nos presenta el paradigma denominado “fiscalista” el cual menciona tres características importantes de los desastres, los cuales son: “1) diversos desastres de diversos orígenes como eventos extremos siendo la sociedad un actor secundario, 2) los desastres no pueden ser predichos, y 3) una visión del desastre siendo dominado por las ciencias naturales y de la ingeniería” (Lavell, 1996)¹⁵.

¹⁴ Enfoques teóricos para el estudio histórico de los desastres naturales. García Acosta Virginia. 1993. Recuperado de:
<http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/html/cap8.htm>

¹⁵ La gestión de los desastres (1): Hipótesis, concepto y teoría, Allan Lavell, 1996. Lima, Perú. Recuperado de: <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc8380/doc8380-a.pdf>

1.3.2.3. Conceptos básicos del desastre

- **Amenaza** es la posibilidad de la ocurrencia de un fenómeno natural, socio-natural o antrópico que puede causar algún tipo de daño en la sociedad (CONRED, 2018)¹⁶.
- **Amenazas Geológicas** son fenómenos destructivos como los sismos, volcanes, deslizamientos, colapsos de suelos entre otros (La RED, 1993)¹⁷.
- **Amenazas Hidrometeorológicas** son fenómenos relacionados con ciclones tropicales, inundaciones, nevadas, tormentas eléctricas, sequías, lluvias torrenciales entre otros (La RED, 1993).
- **Amenazas Químicas** son fenómenos que se relacionan con una gran cantidad de energía en conjunto con materiales volátiles e inflamables como: incendios, explosiones de la actividad humana, tecnología y productos industriales (La RED, 1993).
- **Amenazas sanitarias:** son aquellas que caracterizan por la destrucción de la naturaleza por la mano del hombre (La RED, 1993).
- **Amenazas socio-organizativas** son aquellos fenómenos en los cuales se observa la actividad de la sociedad como actor principal. (La RED, 1993).
- **Emergencia** es la alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el ambiente, causados por un suceso natural o provocado por la actividad humana, que la comunidad afectada puede resolver con los medios que ha previsto para tal fin. (CONRED, 2011).
- **Gestión integral del riesgo de desastres** es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento, la reducción y mitigación de riesgos, la percepción, respuesta y recuperación. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible. (CONRED, 2018).
- **Mitigación** las medidas estructurales y no estructurales emprendidas para reducir el impacto adverso de las amenazas naturales, tecnológicas y de

¹⁶SE-CONRED. Glosario de Gestión Integral del Riesgo a Desastres. Guatemala, Guatemala. 2018.

¹⁷Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (LA RED). (1993). Desastres y Sociedad (julio-diciembre 1993 / No. 1 / Año 1).

degradación ambiental. (Estrategia Internacional para la Reducción de Riesgo de Desastres Las Américas, 2004).

- **Preparación** es el conjunto de acciones y medidas tomadas anticipadamente para reducir pérdidas humanas y materiales, asegurando una respuesta eficaz ante la probabilidad del impacto de un fenómeno natural, socio natural o antrópico que puede causar daño a la sociedad incluyendo la coordinación, formulación de planes de respuesta y emergencia estableciendo sistemas de alerta, capacitación, equipamiento y realización de simulacros (CONRED, 2018).
- **Prevención** es el conjunto de actividades y medidas (administrativas, legales, técnicas, organizativas, entre otras) realizadas anticipadamente, tendientes a evitar al máximo el impacto de un fenómeno destructor y que éste se transforme en un desastre causando daños humanos, materiales, económicos y ambientales en una comunidad o territorio determinado. (CONRED, 2011).
- **El riesgo** es la coincidencia de una determinada amenaza y un elemento vulnerable a esta, se interpreta como la probabilidad de pérdida de vidas humanas, bienes materiales o ambientales como consecuencia de un fenómeno natural extremo con una determinada fuerza o intensidad (CONRED, 2018).
- **La respuesta** es la implementación de acciones que corresponden a la intención de la emergencia o desastre, según lo establecido en el Plan de Respuesta, desde una perspectiva de derechos humanos, igualdad de género, edad y étnia (CONRED, 2018).
- **Recuperación** son las acciones para el restablecimiento de las condiciones de vida mediante la rehabilitación, reparación y reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado. (CONRED, 2018).
- **La reducción del riesgo** está orientada a la prevención de nuevos riesgos de desastres, la reducción de los existentes a la gestión del riesgo residual, todo lo cual contribuye a fortalecer la resiliencia y, por consiguiente, al logro del desarrollo sostenible. CONRED (citado por UNISDR).

- **Vulnerabilidad** es la condición de fragilidad o susceptibilidad construida histórica y socialmente, determinadas por factores socioculturales y ambientales, asociadas al desarrollo que caracteriza y predispone a un individuo o sociedad de sufrir daños en caso del impacto de un fenómeno natural, amenaza socio natural o antropogénica, afectando su capacidad de recuperación (CONRED, 2011).

1.3.2.4. Evolución de la atención del desastre

La atención de los desastres ha cambiado con el pasar de los años y los diversos estudios publicados, han creado una atención más efectiva desde el seguimiento de los afectados, los equipos de respuesta inmediata (bomberos, doctores, paramédicos, rescatistas entre otros), hasta la intervención psicológica que se tiene actualmente, creado procedimientos estructurados y guías para la intervención en desastres. Instituciones como La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y Media Luna Roja, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, CONRED, Protección Civil y los psicólogos de finales del siglo XX y principios del siglo XXI han estudiado a lo largo de los años como realizar una correcta y buena atención antes, durante y después de un desastre. Esta evolución posee diversas técnicas de intervención psicológica, como son: intervenciones en crisis, primeros auxilios psicológicos, triage psicológico, terapia breve y emergencia, terapia de grupo entre otros, los cuales detallaremos más adelante.

Ante la necesidad de atención los países han creado instituciones con el fin de la atención a los desastres. En Guatemala la CONRED, el Centro Nacional para la Prevención de Desastres de México, Protección Civil en El Salvador, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, en inglés) entre otras.

1.3.3. TIPOS DE DESASTRES

En el apartado especial que concierne a la tipología del origen de los desastres, cabe mencionar inicialmente la importancia que tiene la diferenciación entre los

diversos orígenes que existen para cada posible desastre. Esto se debe a que cada uno de ellos puede conllevar diferentes consecuencias a escala individual y social (Renedo, Beltrán y Valero, 2007).

Se sabe que las clasificaciones van facilitar a todos aquellos profesionales que aborden la situación, en especial el personal de primera respuesta, a tener mayor conocimiento respecto al tipo de reacciones, comportamiento, daños y consecuencias que van a sufrir las víctimas (Renedo et al., 2007).

1.3.3.1. Clasificación por el tipo de origen

En primera instancia, podemos realizar una división de los diferentes tipos de eventos a partir de las causas que lo originan.

Los desastres causados por la naturaleza son todas aquellas situaciones que tienen que ver con la dinámica de la tierra y su presencia puede desencadenar la ocurrencia de otros eventos. Encontramos entonces que se producen dos tipos de desastres naturales, los de *origen meteorológico* como inundaciones, huracanes, tormentas tropicales, tornados, granizadas, tormentas de nieve, trombas, oleajes, todas las que tienen que ver con el agua y el viento y las de *origen geológico*, relacionadas con el movimiento de la corteza terrestre y su dinámica con las partes internas de la tierra, como los terremotos, los desplazamientos o fenómenos de remoción de masa y erupciones volcánicas. (Renedo et al., 2007, P.49).

Anteriormente se presenta la clasificación a partir del origen del tipo de evento. Esta clasificación nos permite evidencia que existen diversos elementos que pueden suscitar una situación lamentable para los seres humanos. En la región centro americana, se tiene conocimiento que Guatemala se encuentra en el cuarto lugar a nivel mundial con mayor riesgo a desastres¹⁸. Y estos eventos han llegado a tener repercusiones severas en las poblaciones. Es lamentable reconocer que con el pasar de los años, los eventos únicamente han ido aumentando, y la población no maneja una consciencia de prevención ante tales situaciones.

¹⁸ Índice Mundial de Riesgo de la Universidad de Naciones Unidas, 2015.

“También nos podemos encontrar con desastres de *origen combinado* cuando sus causas son diversas, como por ejemplo maremotos [...] Por otro lado, los desastres causados *por el hombre (antrópicos)* los podemos clasificar en:

- Desastres contaminantes: son eventos que tienen que ver con la contaminación ambiental presentada por derrames, dispersión o emisión de sustancias tóxicas en el suelo, agua o aire.
- Desastres tecnológicos: en ellos se encuentran los accidentes como por ejemplo los choques de trenes, un accidente aéreo.
- Desastres socio-naturales: es la combinación de los fenómenos de la naturaleza pero con la participación de la acción humana. Un ejemplo de esto son los deslizamientos que ocurren en las laderas de las montañas y que sepultan poblaciones enteras debido a la deforestación”¹⁹.

1.3.3.2. Clasificación por la duración

Continuando con las descripciones de la taxonomía de los desastres, se hace referencia al Informe Mundial Sobre Desastres, elaborado por la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja en el año 2016. Aquí se observa que se plantea una diferenciación a partir de la duración del evento:

- Desastres de ocurrencia súbita e inesperada: avalanchas, terremotos, inundaciones, ciclones, tormentas, tornados, erupciones volcánicas.
- Desastres de larga duración: Epidemias, desertificación, hambre.
- Desastres producidos por el hombre de ocurrencia súbita e inesperada: accidentes estructurales y de transporte, accidentes tecnológicos industriales. Explosiones químicas nucleares.
- Desastres producidos por el hombre de larga duración: disturbios y guerras civiles o internacionales. Desplazamientos.

¹⁹ Clasificación extraída del texto Psicología y Desastres: Aspectos Psicosociales de Renedo, Beltrán y Valero. 2007.

De esta forma se presenta que también el tipo de evento y de afectación va a depender del tiempo en que el fenómeno se manifiesta. Generalmente, cuando hablamos de desastres de larga duración, se vuelve más complicada la tarea de contabilizar y realizar un reporte total de los daños. Esto por consiguiente la acción de mitigar futuros eventos de esta clase se vuelva un tema realmente complicado para las autoridades competentes.

Otra clasificación que se presenta a través de Montero (1997) es la siguiente:

- naturales: Geológicos, climáticos, bacteriológicos, animales.
- tecnológicos: Incendios, inundaciones, accidentes de circulación, ferroviarios, aéreos, etc.
- de guerra: Bombardeo intensivo, acción química o nuclear, invasión de un país, campos de minas.
- sociales: Terrorismo civil, hambre, secuestros, revueltas destructivas.

“A pesar de las diferenciaciones que se han hecho entre los desastres naturales y desastres causados por el hombre esta distinción no siempre es tan clara. Como se ha visto, en muchas ocasiones los desastres surgen de la combinación de un suceso natural y los errores humanos (desastres hídricos). Supongamos el siguiente ejemplo, sobre un terreno por el que pasa un río seco que durante varios siglos no ha pasado agua se edifica una serie de construcciones. Un día de verano se produce una tromba de agua que afecta seriamente la vida de decenas de personas y causa graves daños materiales”²⁰.

En el ejemplo anterior surgen las siguientes interrogantes: ¿Es posible afirmar que el evento torrencial ha sido el causante del desastre? ¿O por el contrario la causa precipitante ha sido la edificación en un lugar inadecuado? La respuesta probablemente reside en afirmar que este evento se debe a una combinación de las dos causas, es decir que una gran mayoría de los desastres actuales son el resultado de una concatenación de la acción de la naturaleza y del hombre.

“Otra variable del modelo hace referencia al alcance del desastre. Muchos desastres tienen un área geográfica concreta, como puede ser un terremoto que afecte

²⁰ Fragmento extraído del texto Psicología y desastres: Aspectos psicosociales. Renedo, Beltrán y Valero. 2007.

a una comunidad en concreto. Aunque otras personas ajenas a la comunidad (turistas) podrían ser afectadas, la mayoría de las víctimas serían miembros de esa comunidad. Por el contrario, otros desastres afectan a miembros de diferentes comunidades, como puede ser un accidente de avión de vuelos internacionales. [...] La diferencia más significativa entre las víctimas de un desastre de mayor alcance se sitúa en la cohesión de grupo y el factor de apoyo. Se produciría un *sufrimiento del fenómeno* en aquellos desastres que afectan una comunidad, formando una mayor cohesión de grupo”²¹.

1.3.4. VULNERABILIDAD

Respecto a los componentes generadores de riesgo a desastres, diversos autores señalan a la vulnerabilidad como uno de los más relevantes y determinantes para la posibilidad de ocurrencia de un desastre. La vulnerabilidad es definida como “una condición de fragilidad o susceptibilidad construida histórica y socialmente, determinada por factores socioculturales y ambientales asociados al desarrollo que caracteriza y predispone a un individuo o sociedad a sufrir daños en caso del impacto de un fenómeno natural” (SE CONRED, 2018, p. 71).

El autor Maskrey (1998) señala que la vulnerabilidad pasó a ser considerada como una condición socialmente producida. A partir de esta distinción, la magnitud de un desastre dejó de ser considerada en función de las pérdidas y daños ocasionados por un evento extremo; sino más bien atribuyéndola a los procesos de la economía política que genera vulnerabilidad en las comunidades. Es decir, se torna la responsabilidad para la ocurrencia de los desastres hacía el centro del ámbito político, social y económico que genera comunidades débiles, y susceptibles a sufrir al momento que se presente un fenómeno físico extremo.

“Esta redefinición de vulnerabilidad, de una medida objetiva de pérdida o daño, hacia una medida relativa de la capacidad de una población de absorber o recuperarse de un daño o pérdida determinada, planteó limitaciones para los modelos conceptuales [...] y llevo a intentos de clasificar la vulnerabilidad y formular nuevos modelos de riesgo” (Maskrey, 1998, p.15).

²¹ ÍDEM. Renedo, Beltrán y Valero. p. 54.

Dentro de estos intentos por clasificar la vulnerabilidad podemos encontrar los realizados por Gustavo WilchesChaux (1993) en donde plantea tipos o dimensiones de la vulnerabilidad. Sin embargo, se hace la aclaración de que cada una de ellas es apenas un ángulo particular para analizar el fenómeno global, y que las diferentes “vulnerabilidades” están estrechamente conectadas entre sí. Como se explica más adelante, sería imposible entender, por ejemplo, la vulnerabilidad física, sin considerarla en función de la vulnerabilidad económica o política (Maskrey, 1993).

1.3.4.1. Tipos de vulnerabilidad

Vulnerabilidad natural, “Todo ser vivo, por el hecho de serlo, posee una vulnerabilidad intrínseca determinada por los límites ambientales dentro de los cuales es posible la vida, y por las exigencias internas de su propio organismo. La vida ha evolucionado en la Tierra dentro de límites relativamente estrechos y si bien, por medio de trajes especiales o hábitat artificiales, el ser humano ha logrado conquistar temporalmente ambientes extremos, lo cierto es que los parámetros que permiten la existencia de la vida *sin ortopedia* siguen siendo limitados [...] De allí, por ejemplo, que el frío o el calor extremo, más allá de las temperaturas para las cuales una sociedad ha sido diseñada, se traduzcan en enfermedades y muerte. De allí también que las alteraciones extremas de la composición atmosférica por contaminación artificial hagan imposible la existencia de vida en los ambientes afectados”²².

La vulnerabilidad física “se refiere especialmente a la localización de los asentamientos humanos en zonas de riesgo, y a las deficiencias de sus estructuras físicas para absorber los efectos de esos riesgos [...] Frente al riesgo de terremoto, por ejemplo, la vulnerabilidad física se traduce, primero, en la localización de la comunidad en cercanías a fallas geológicas activas y, segundo, en la ausencia de estructuras sismo-resistentes en las edificaciones”²³.

Esta vulnerabilidad frente a los terremotos, puede llegar a reducirse o mitigarse mediante medidas estructurales (Técnicas constructivas y diseños sismo-resistentes) para edificios públicos y viviendas (Maskrey, 1993). “La mitigación puede ejecutarse

²² Texto extraído de: Los desastres no son naturales. Andrew Maskrey. 1993. p.24.

²³ ÍDEM. Maskrey. p. 25.

también mediante medidas no-estructurales. El caso típico sería prohibir, mediante códigos que reglamenten el uso del suelo, la construcción en cercanías a fallas geológicas activas (o a volcanes activos)” (Maskrey, 1993). En países como Guatemala, estas medidas carecerían de aplicabilidad debido a que la ciudad principal está ubicada en una zona de alto riesgo sísmico así como riesgo volcánico.

“A nivel local e individual, la vulnerabilidad económica se expresa en desempleo, insuficiencia de ingresos, inestabilidad laboral, dificultad o imposibilidad total de acceso a los servicios formales de educación, de recreación y de salud. [...] La vulnerabilidad económica se expresa en una excesiva dependencia de factores externos prácticamente incontrolables, como son los precios de compra de las materias primas, y los precios de venta de combustibles, insumos y productos manufacturados, las restricciones al comercio internacional y la imposición de políticas monetarias que garantizan más el cumplimiento al servicio de la deuda externa que el verdadero desarrollo del país”²⁴. Otro ejemplo claro son las sequías que azotan al corredor seco del país, pues la prolongada ausencia de lluvia se une al hecho de que la única fuente de ingreso de las comunidades afectadas son principalmente el cultivo del maíz y el frijol. Al perderse las cosechas por carencia del agua, automáticamente se configura el desastre (Maskrey, 1993).

“La vulnerabilidad social se refleja en el nivel de cohesión interna que posee una comunidad, es socialmente vulnerable en la medida en que las relaciones que vinculan a sus miembros entre sí y con el conjunto social, no pasen de ser meras relaciones de vecindad física, en la medida en que estén ausentes los sentimientos compartidos de pertenencia y propósito, y en la medida en que no existan formas de organización de la sociedad civil que encarnen esos sentimientos y los traduzcan en acciones concretas”²⁵.

Otro síntoma que existe en Guatemala de la vulnerabilidad social es esa ausencia de liderazgo efectivo en una comunidad. Es decir que en las comunidades puede llegar a haber una falta de claridad al identificar al líder o lideresa de la comunidad.

²⁴ IDEM. Maskrey. p. 27.

²⁵ IDEM. Maskrey. p. 28.

“La vulnerabilidad política constituye el valor reciproco del nivel de autonomía que posee una comunidad para la toma de las decisiones que la afectan. Es decir que, mientras mayor sea esa autonomía, menor será la vulnerabilidad política de la comunidad”²⁶.

Este hecho se ve reflejado en estados en donde la solución a la mayoría de los problemas locales todavía sigue dependiendo del nivel central. Como evidencia de esto podemos ver dos aspectos: el primero es la incapacidad de una comunidad para hacer ver sus necesidades al nivel central, y que los problemas trasciendan los linderos locales (Maskrey, 1993).

El segundo aspecto es la incapacidad de esa misma comunidad para formular por sí misma la solución al problema planteado, lo cual incluye el conocimiento y la aplicación de los recursos locales para implementar en atender la problemática.

Vulnerabilidad técnica, ésta clasificación corresponde a “La ausencia de diseños y estructuras sismo-resistentes en zonas propensas a terremotos, es una fórmula de vulnerabilidad física ligada a la técnica y a la económica. Pero una vez demostrado que en los estratos económicos bajos, existen fórmulas que permiten obtener una vivienda sismo-resistente casi por el mismo precio que se paga por una edificación sin esas características, el problema se reduce al dominio de las técnicas constructivas [...] que permitan edificar una vivienda que garantice la debida seguridad a sus ocupantes en caso de terremoto”²⁷.

Caso similar a los desastres por sequía, pues muchas veces, a pesar de la ausencia prolongada de lluvias existen zonas de fuentes alternativas de agua: ríos cercanos, aguas subterráneas, etc. Lo que no se tiene es la tecnología necesaria para captarla, transportarla y utilizarla con eficiencia (Maskrey, 1993).

La vulnerabilidad institucional una de las más importantes causas de la debilidad social para enfrentar las crisis radica en la obsolescencia y rigidez de las instituciones, especialmente jurídicas (Maskrey, 1993). La acción del Estado permanece casi maniatada por la burocracia. Este fenómeno sucede cuando los mecanismos de manejo del presupuesto, la administración de los funcionarios

²⁶ ÍDEM. Maskrey. p. 30.

²⁷ ÍDEM. Maskrey. p. 31.

públicos y, en general, todos sus procedimientos dan como resultado una respuesta estatal lenta y poco oportuna ante los cambios acelerados del entorno económico, político y social (los desastres).

1.3.4.2. Efectos de la vulnerabilidad en relación a los desastres

Sin lugar a dudas muchos desastres actuales son el producto de factores económicos y políticos que se ven aumentados por diversas presiones que concentran población en áreas de peligro (Cardona, s.f). Un ejemplo es la vulnerabilidad de los asentamientos humanos que está íntimamente ligada a los procesos sociales que allí se desarrollan y su relación con la fragilidad, la susceptibilidad o la falta de resiliencia de los elementos expuestos ante amenazas de distinto tipo.

Así también la vulnerabilidad tiene una relación directa con la degradación ambiental, no solamente en el área urbana sino también en general del entorno natural en proceso de transformación (Cardona, s.f). Como resultado, desde el punto de vista social, la vulnerabilidad refleja una carencia o déficit de desarrollo debido a que el riesgo se genera y se construye socialmente.

“En los países en desarrollo se percibe un incremento en la vulnerabilidad ocasionado por factores como el rápido e incontrolable crecimiento urbano y el deterioro ambiental, que ocasionan la pérdida de la calidad de vida, la destrucción de los recursos naturales, del paisaje y la diversidad genética y cultural”²⁸.

Existen procesos globales que se pueden priorizar como causantes de desastres. Algunos de estos son el crecimiento de la población, la urbanización rápida, presiones financieras internacionales, degradación de la tierra, cambio ambiental global y guerra (Cardona, s.f).

²⁸ Texto extraído de: La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. Omar Darío Cardona A. Sin fecha. p. 15.

1.3.5. NORMATIVA NACIONAL E INTERNACIONAL PARA LA ATENCIÓN DE LOS DESASTRES

1.3.5.1. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres

En el apartado que concierne a la normativa legal y política que respalda las acciones para la reducción de riesgo a desastres, se debe de señalar la importancia que sustenta el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres.

“[...] se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015. Este es el resultado de una serie de consultas entre las partes interesadas que se iniciaron en marzo de 2012 y de las negociaciones intergubernamentales que tuvieron lugar entre julio de 2014 y marzo de 2015, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas. El Marco de Sendai es el instrumento sucesor del Marco de Acción de Hyogos para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. El presente marco se basa en elementos que garantizan la continuidad del trabajo hecho por los Estados y otras partes interesadas en relación con el Marco de Acción de Hyogos, se presenta una serie de innovaciones que se solicitaron durante las consultas y las negociaciones. Muchos comentaristas han indicado que los cambios más importantes son el marcado énfasis puesto en la gestión del riesgo de desastres en lugar de en la Gestión de Desastres, la definición de siete objetivos mundiales, la reducción del riesgo de desastres como resultado esperado, un objetivo centrado en evitar que se produzcan nuevos riesgos, la reducción del riesgo existente y reforzar la resiliencia”²⁹.

Es correcto afirmar que se han logrado avances en lo que refiere al aumento de la resiliencia y la reducción de pérdidas y daños. Sin embargo, la reducción del riesgo de desastres exige perseverancia y persistencia, con un énfasis en las personas, la salud y sus medios de subsistencia (Naciones Unidas, 2015). El marco presentado anteriormente tiene como objetivo lograr el siguiente resultado en los próximos 15 años:

²⁹ Extraído de *Prefacio* del Documento del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Naciones Unidas. 2015. p. 5

“La reducción sustancial del riesgo de desastres y de las pérdidas ocasionadas por desastres, tanto en vidas, medios de subsistencia y salud como en bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales de las personas, las empresas, las comunidades y los países.” (Naciones Unidas, 2015, p.12)

Con esta nueva información, es posible percibir que el nuevo enfoque de los países está destinado al cambio de paradigma de atención a partir de nuevo lineamientos que se vuelven indispensables para poder abordar el fenómeno del desastre. Así mismo en el presente documento, se establecen cuatro prioridades de acción, sobre las cuales los estados signatarios enfocarán sus esfuerzos para alcanzar los objetivos propuestos.

Los estados deben adoptar medidas claras en todos los sectores, así como también en los planos local, nacional, regional y mundial (Naciones Unidas, 2015):

- **Prioridad 1:** Comprender el Riesgo de Desastres. “Las políticas y prácticas para la gestión del riesgo de desastres deben basarse en una comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones de vulnerabilidad, capacidad, grado de exposición de personas y bienes, características de la amenaza y el entorno. Esos conocimientos se pueden aprovechar para la evaluación del riesgo previo a los desastres, para la prevención y mitigación, y para la elaboración y aplicación de medidas adecuadas de preparación y respuesta eficaz para casos de desastre”³⁰.
- **Prioridad 2:** Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo. “La gobernanza del riesgo de desastres en los planos nacional, regional y mundial es de gran importancia para una gestión eficaz y eficiente del riesgo de desastres a todos los niveles. [...] el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres para la prevención, mitigación, preparación, respuesta, recuperación y rehabilitación es necesario y fomenta la colaboración y las alianzas entre mecanismos e instituciones en la aplicación de los instrumentos pertinentes para la reducción del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible”³¹.

³⁰ Extraído del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Naciones Unidas. p. 14.

³¹ ÍDEM. Naciones Unidas. p. 17.

- **Prioridad 3:** Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia. “Las inversiones públicas y privadas para la prevención y reducción del riesgo de desastres mediante medidas estructurales y no estructurales son esenciales para aumentar la resiliencia económica, social, sanitaria y cultural de las personas, las comunidades, los países y sus bienes, así como el medio ambiente”³².
- **Prioridad 4:** Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.

“El crecimiento constante del riesgo de desastres, incluido el aumento del grado de exposición de las personas y los bienes, combinado con las enseñanzas extraídas de desastres pasados, pone de manifiesto la necesidad de fortalecer aún más la preparación para casos de desastres, adoptar medidas con anticipación a los acontecimientos, integrar la reducción del riesgo de desastres en la preparación y asegurar que se encuentre con la capacidad suficiente para dar una respuesta y recuperación eficaces a todos los niveles”³³.

Lo comentado anteriormente hace referencia a esos lineamientos generales establecidos por Naciones Unidas, y que en la actualidad contribuyen a homogenizar los procesos nacionales e internacionales para reducir el riesgo de desastres.

Dentro de estos lineamientos, podemos observar que se hace énfasis en el fortalecimiento de la resiliencia, particularmente para el interés del presente proyecto, la resiliencia social. Este término que la Secretaría Ejecutiva de CONRED lo define como:

Capacidad de un sistema, comunidad, sociedad o persona en condición de riesgo, a adaptarse a una situación adversa, resistiendo o cambiando su forma de vida, con el fin de alcanzar y mantener su nivel aceptable en su funcionamiento o estructura. Se determina por el grado en el cual el sistema social es capaz de soportar cambio, de auto-organizarse para incrementar su capacidad de aprendizaje sobre desastres pasados y de adaptarse a una nueva situación, con el fin de lograr una mayor

³² ÍDEM. Naciones Unidas. p. 18.

³³ ÍDEM. Naciones Unidas. p. 21.

protección futura y mejorar las medidas de reducción de riesgo de desastres. (CONRED, 2015, p.19).

En este sentido, podemos determinar la importancia que tiene cuando nos referimos a los aspectos psicosociales de una comunidad. Por ejemplo, en la afectación que un desastre puede llegar a ocasionar en el tejido social de determinada comunidad.

1.3.5.2. Decreto Legislativo 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres

Dando continuidad a la descripción del respaldo legal para el proceso de Gestionar el Riesgo de Desastres en Guatemala, se hace un apartado especial para describir el Decreto Legislativo que le da vida a la Secretaría Ejecutiva de CONRED. Esta institución está encargada de atender, con la competencia necesaria, todas aquellas situaciones relacionadas a fenómenos generadores de desastres que con su caudal han llegado a provocar históricamente pérdidas de vidas humanas, materiales y económicas que dan como resultado retraso en el desarrollo (CONRED, 1996).

Esta ley tiene como objeto “crear la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados, con el propósito de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción por los daños derivados de los efectos de desastres”³⁴.

Como finalidades de la creación de esta ley se establece que la institución se encargará de los mecanismos, procedimientos y normas con la intención de reducir el riesgo a desastres a través de la coordinación interinstitucional en todo el territorio (CONRED, 1996). De manera similar también se indica que debe de organizar y supervisar tanto a nivel local como nacional a las comunidades, y establecer una cultura en reducción de desastres. Debe de implementar en todas las instituciones de gobierno políticas y acciones para mejorar la capacidad de coordinación en las áreas afines a sus funciones.

³⁴ Extraído de Decreto Legislativo 109-96. Guatemala. p.4.

1.3.5.3. Acta 08-2008 Consejo Superior Universitario USAC Inciso 6.4

En el año 2008, se extendió la solicitud de la aprobación del Centro de Estudios de Desarrollo Seguro y Desastres” de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como la creación de plazas para dicho centro.

“CEDESYS es la dependencia de la USAC que participa en los diferentes espacios de gestión del desarrollo seguro y desastres, a nivel nacional e internacional. Entre sus funciones sobresalen la de facilitar, promover y coordinar dentro de la USAC la formación de recurso humano, producción de conocimiento y proyección académica a la sociedad [...] Bajo el lema de *por una universidad segura reduciendo el Riesgo a Desastres* se impulsa la sensibilización, organización, preparación, capacitación y educación de la comunidad universitaria”³⁵.

En el acta 08-2008, del Consejo Superior Universitario en el Oficio DGF-119-2008 “acuerda: a) Aprobar la creación del Centro de Estudios de Desarrollo Seguro y Desastres de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.³⁶ Es a través de este acuerdo que se da vida y se inicia formalmente con el trabajo para reducir el riesgo de desastres en la Universidad de San Carlos. El CEDESYS es el encargado de generar espacios educativos formales dentro de las carreras universitarias, como parte de estas iniciativas, se sientan las bases para el desarrollo del presente proyecto.

1.3.5.4. Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala

Esta política fue aprobada por el Gobierno de la República de Guatemala en diciembre de 2010, como resultado del trabajo inter institucional bajo la coordinación de la SE CONRED, para dar seguimiento a las estrategias del Programa Nacional de Prevención y Mitigación ante Desastres 2009-2011, que plantea la formulación de esta política. (CONRED, 2011).

De la mano de la creación del presente documento, Guatemala da prioridad a la atención de las vidas humanas, la reducción de los daños a las personas, los pueblos,

³⁵ Extraído de la página web de CEDESYS. Recuperado de: http://c3.usac.edu.gt/cedesys.usac.edu.gt/publi.c_html/index.php/nosotros/

³⁶ Extraído del Acta 08-2008 del CSU. Guatemala. 2008. p. 25.

comunidades y asentamientos humanos, que son causados por el impacto recurrente de los diversos desastres en el país. (CONRED, 2011). Esta política tiene un carácter transversal, es decir, debe ser considerada en los sectores público, sociedad civil, privado y la cooperación internacional.

Objetivo General “Aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad de las poblaciones y los pueblos (culturas), procesos productivos y territorios en riesgo a desastres como fundamento del mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo seguro de Guatemala”³⁷.

Objetivos Específicos

- el “Fortalecimiento de la capacidad de monitoreo sistémico, cobertura adecuada de sitios o puntos de medición geográficos, registro de series históricas confiables, análisis de potenciales amenazas y vulnerabilidades, gestión de los conocimientos y sabidurías y acceso abierto a información por territorios, pueblos, comunidades lingüísticas y población vulnerable”³⁸.
- “Crear y recuperar capacidades y condiciones en las instituciones del gobierno central, gobiernos locales, autoridades indígenas, organizaciones de la sociedad civil y sector privado, para su participación activa en iniciativas orientadas a incrementar la resiliencia, la reducción de vulnerabilidades, a responder de manera pertinente en casos de desastres, garantizando la coordinación y la sincronización con las políticas: ambiental, de descentralización, de desarrollo social, de ordenamiento territorial y de seguridad y estado de derecho”³⁹.
- “Considerar los factores de riesgos subyacentes en los territorios más vulnerables del País en función de la inversión pública y privada, en la asignación del gasto social, en el diseño de mecanismos de aseguramiento y transferencia de riesgos y en la provisión de bienes y servicios públicos, orientados los procesos a la reducción de estos factores de riesgo”⁴⁰.

³⁷ Tomado del documento de Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala. CONRED. 2011. p. 19.

³⁸ ÍDEM. CONRED. p. 19.

³⁹ ÍDEM. CONRED. p. 19.

⁴⁰ ÍDEM. CONRED. p. 19.

La Política Nacional también se articula en cuatro ejes estratégicos. Estos corresponden a cuatro funciones expuestas de manera internacional planteadas en el nuevo enfoque de intervención centrado en el riesgo:

- Identificación, análisis y valoración del riesgo. Tomando en consideración que el riesgo es producto de la interacción entre las potenciales amenazas existentes en un territorio, y los aspectos sociales y culturales que producen condiciones de vulnerabilidad, se hace necesario que la identificación del riesgo sea desde la visión de los 4 pueblos (Garífuna, Maya, Xinca, Mestizo). (CONRED, 2011). En este sentido, la política hace referencia a que el riesgo es dinámico, porque ni las sociedades ni el ambiente son estáticos, así mismo el riesgo es visto como probabilidad de daños y pérdidas a futuro. Aquí reside la importancia de estimar el riesgo, pues esto permitirá tener claridad sobre el daño esperado, y también identificar factores de vulnerabilidad en términos sociales, organizacionales, ambientales e institucionales.
- Preparación de capacidades y condiciones para el manejo del riesgo a los desastres. “Se parte de la premisa que para ir construyendo comunidades resilientes, se debe rescatar, potenciar y valorizar las capacidades ya existentes, además de crear otras capacidades (conocimientos, herramientas, prácticas) y condiciones (estructuras, normas y regulaciones, percepciones) en términos de:
 - ✓ La organización de los pueblos y coordinación entre los distintos actores de los mismos.
 - ✓ La planeación participativa de: comunidades –gobiernos locales – autoridades propias de los pueblos.
 - ✓ Diseño e implementación de Sistemas de Alerta Temprana.
 - ✓ Comunicación e información en los idiomas Nacionales.
 - ✓ Herramientas e instrumentos.
 - ✓ Normas y regulaciones, oficiales y de los pueblos (derecho indígena), para la reducción de riesgo.
 - ✓ Estrategia y planes de prevención, respuesta, recuperación temprana, recuperación post desastre”⁴¹.

⁴¹ IDEM. CONRED. p.21.

- **Gestión: mitigación, transferencia y adaptación.** En lo que respecta a la gestión del riesgo, existen dos formas de referencia temporal con sus respectivas implicaciones sociales, económicas y políticas muy distintas: la primera se refiere al riesgo presente, ya existente, y se denomina gestión compensatoria. La segunda hace referencia al futuro, al riesgo que puede surgir a causa de inversiones nuevas, sin considerar la degradación ambiental, la contaminación, la falta de ordenamiento territorial, etc. (CONRED, 2011). El riesgo futuro representa un reto impostergable, esta gestión es alcanzable debido a que no exige revertir procesos negativos ya consolidados, sino normar y controlar nuevos desarrollos.
- **Recuperación post desastre.** Actualmente y a través de la presente política el proceso de recuperación se ve como una propuesta de re – enfoque de las acciones de salvar vidas a recuperar medios de vida. Es decir, al aplicar el enfoque de recuperación transforma la dinámica de la población y el territorio, mientras se reparan los daños generadores de desastres. “Las operaciones realizadas en un proceso de recuperación post desastre comprenden todas las acciones planificadas e implementadas para restablecer, de forma sostenible, las condiciones y medios de vida que se han perdido como consecuencia de un evento socio-natural, en un contexto en el que, las familias y comunidades, los sistemas productivos, el tejido social y el ambiente son vulnerables”⁴².

1.3.6. ATENCIÓN DE LOS DESASTRES EN GUATEMALA

1.3.6.1. Del Comité Nacional de Emergencia a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres

Previo a la conformación de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- como la conocemos hoy en día, existía una entidad encargada de las acciones al momento de los desastres, esta institución nombrada Comité Nacional de Emergencia –CONE-, el cual se integraba por los Ministerios de Estado, Sector Privado e Institucionales de Servicio, creado según Acuerdo Gubernativo en el año de 1971, adscrito a la Presidencia de la República y presidido por el Ministerio de la Defensa.

⁴² ÍDEM. CONRED. p.22.

Como propósito fundamental el –CONE- empleaba cada uno de los medios y recursos de las entidades integrantes del Estado como otras no gubernamentales para disminuir y minimizar los daños ocasionados a los habitantes o sus bienes, de origen natural o provocados por el hombre. Concentrar todos los esfuerzos en atender con inmediatez a la población damnificada por cualquier desastre, calamidad en cualquier región del país (Presidencia de la República de Guatemala, 1981). Todos estos esfuerzos estuvieron dirigidos a través de “tareas de rescate, evacuación, traslado y asentamiento de aquellas comunidades afectadas” (Presidencia de la República de Guatemala, 1981, p.05). Dirigió sus esfuerzos a contribuir al restablecimiento de la normalidad, divulgación de planes y programas de entrenamiento para personal socorrista y población en general⁴³.

Enfocado en la respuesta, los lineamientos en procedimiento operativos del antes durante y después se desglosaron en⁴⁴: Procedimientos operativos en tiempos normales (...) compenetrarse de que la eficiencia en los métodos y programas de entrenamiento, prevención, acopio, sentamiento, rescate y atención, que se pongan en práctica como parte de los programas de entrenamiento en tiempos normales, determinan los buenos resultados que se obtendrán en caso de emergencia(...) tanto el comité nacional de emergencia, como todos los comités de emergencia organizados(...), en sus respectivas áreas de influencia, deberán llevar a cabo programas de simulacros, para que la población en general tenga una idea de lo que se debe hacer para protegerse o ponerse a salvo en caso de calamidades o desastres de cualquier tipo⁴⁵.

Procedimiento operativo en caso de emergencia (...) Cuando el Organismo Ejecutivo, en su caso declare el estado de anormalidad, el CONE velará porque la información sea difundida por todos los medios de comunicación del país, y si llegara a declararse el ESTADO DE EMERGENCIA NACIONAL abarcando el territorio nacional o una de las regiones del mismo, los ministerios de estado podrán disposición del CONE toda ayuda en recursos humanos y materiales que dispongan. (...) Deberá realizar una evaluación primaria, para determinar la magnitud del desastre, fijar el

⁴³Reglamento General del Comité Nacional de emergencia: Capítulo II. Objetivos del comité Nacional de Emergencia. Artículo 16, inciso d) y f). Presidencia de la República. 1981.

⁴⁴ Nota: se desarrolla este apartado, para dar a conocer las tareas y procedimientos específicos del CONE, que anteceden al enfoque de gestión integral del riesgo y a procedimientos actuales de CONRED.

⁴⁵ OP.CIT Artículo 84. Presidencia de la República. 1981.

punto crítico y las áreas de máximo y mínimo riesgo, de esta evaluación inicial se originara la acción a seguir, incluyendo la necesidad de trasladar la sede del COE al área del desastre o a un punto próximo⁴⁶. Procedimientos operativos en la rehabilitación (...) se realizarán en esta fase las acciones programadas por la rehabilitación de la zona afectada, hasta alcanzar el retorno a la normalidad⁴⁷.

Tabla 3 Principales desastres atendidos por el -CONE-

<i>Principales desastres atendidos por el CONE</i>	
Año	Evento
1969	Huracán Francellia
1970	Invierno.
1974	Huracán Fifi y Erupción del volcán de Fuego
1976	Terremoto
1977	Erupción del volcán de fuego
1982	Terremoto
1985	Inundación
1985	Terremoto
1985	Erupción del Volcán Santiaguito.
1987	Deslizamiento de Tierra en Valparaíso.
1988	Sismos
1989	Accidente Aéreo.
1990	Huracán Diana.
1991	Terremoto

Fuente: Elaboración propia⁴⁸.

⁴⁶IBÍD. Artículos 90 y 93.

⁴⁷IBÍD. Artículo 97.

⁴⁸ Información recolectada de: Fuente: Instituto Nacional de Sismología Vulcanología, Meteorología e hidrología. Recuperado de: <http://www.insivumeh.gob.gt/volcanes-de-guatemala/> ; Agencia de Cooperación Internacional del Japón –JICA- Estudio del establecimiento de los mapas de amenaza para el sistema de información geográfica de la República de Guatemala recuperado de: http://hjjicareport.jica.go.jp/548/548/548_611_11740859.html

1.3.6.2. Historia de la Coordinadora para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado

Viendo la necesidad del país surgió el Comité Nacional de Emergencias – CONE- en 1969 como instancia tenía la finalidad de dar atención a una emergencia y de asistencia a la población en caso de desastres. Posteriormente surgió la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- en 1996, la cual fue creada como entidad encargada de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de los daños derivados de la presencia de los desastres por el Decreto 109-96 del Congreso de la República (CONRED, 2015). En el año 2012 –CONRED- le da vida a la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –SE-CONRED-, como instancia nacional responsable legalmente de la Coordinación para la Reducción de Riesgo a Desastres, tiene compromisos y responsabilidades a nivel nacional, regional y mundial.

La misión de –CONRED- incluye la responsabilidad de coordinar con las instituciones públicas, privadas, organismos nacionales e internacionales, sociedad civil en los distintos niveles territoriales y sectoriales, la gestión de riesgo a desastres, como estrategia integral que contribuye el desarrollo sostenible de Guatemala. La visión es ser una institución que garantice la coordinación de acciones para la reducción de riesgo a desastres, que incluye el conocimiento del riesgo, fortalecimiento de la gobernanza, preparación para la atención efectiva, rehabilitación y reconstrucción por daños derivados de los efectos de los desastres y que impulse la construcción de resiliencia en Guatemala, con la participación, sin discriminación de género, edad o etnia como agente transformador en el proceso de la gestión integral del riesgo⁴⁹.

Propone como herramientas institucionales, para realizar su trabajo al momento de una emergencia o desastre lo siguiente: equipos de respuesta inmediata, centros de operación de emergencia, sistema de comando de incidentes, evaluación de daños y análisis de necesidades.

⁴⁹ Misión, visión, objetivos institucionales y valores. SE-CONRED. 2017. Recuperado de: <https://conred.gob.gt/site/Informacion-Publica>

Ante la necesidad que tiene de afrontar los incidentes naturales o provocados a los que como país estamos expuestos, “elabora planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en el territorio nacional (Congreso de la República de Guatemala, 1996). Desarrolla sistemas de prevención y procedimientos de acuerdo con el incidente en cierta época del año, los cuales son presentados a la población general. Estos planes son los siguientes: Plan Nacional de Respuesta, Plan Institucional de Respuesta, Plan Empresarial de Respuesta, Plan Familiar de Respuesta, Plan Escolar de Respuesta, Plan Operativo de Respuesta por Descenso de Temperatura, Plan Nacional de Gestión Integral para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Temporada de Lluvia y Huracanes.

Seguidamente la SE CONRED como Institución posee cuatro objetivos estratégicos, los cuales son:

- **objetivo institucional 1:** Coordinar el análisis y valoración del riesgo a nivel nacional, departamental, municipal y local,
- **objetivo institucional 2:** Fortalecer la preparación para casos de desastres a fin de asegurar una respuesta eficaz en los distintos niveles sectoriales y territoriales del país,
- **objetivo institucional 3:** Reducir los factores de riesgo subyacentes y crear una cultura de seguridad y resiliencia en los distintos niveles sectoriales y territoriales del país,
- **objetivo institucional 4:** Promover la institucionalización de la Gestión de la Reducción de Riesgo a los desastres en los distintos niveles sectoriales y territoriales del país⁵⁰.

La CONRED se organiza en los siguientes niveles⁵¹:

- Nivel Nacional CONRED, comprende la jurisdicción de toda la República, y se comprende por: Consejo Nacional para la reducción de desastres, Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres;

⁵⁰LOC. CIT

⁵¹Artículo 9. Coordinadora Nacional. Sus Niveles. Decreto Legislativo 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Congreso de la República de Guatemala.

- Nivel Regional CORRED, comprende la jurisdicción según la regionalización del país y la integran organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden regional;
- Nivel Departamental CODRED, comprende la jurisdicción de la totalidad del departamento, integrada por organizaciones públicas, privadas y ciudadanas del orden departamental y cuerpos de socorro;
- Nivel Municipal COMRED, comprende la jurisdicción de la totalidad del municipio integrada por organizaciones públicas, privadas y ciudadanas del orden municipal y cuerpos de socorro del lugar;
- Nivel Local COLRED, comprende las organizaciones públicas, privadas, del orden ciudadano del orden local.

Al año 2018 se encuentran en vigencia Coordinadoras para la Reducción de Desastres a nivel⁵²:

- ✓ Cuatro CODRED de los departamentos de Chimaltenango, Escuintla, Sacatepéquez y Petén.
- ✓ Cuarenta COMRED de los municipios de Villa Nueva, Villa Canales, San José Pinula, San Miguel Petapa del departamento de Guatemala; San Pedro Carchá de Alta Verapaz; Rabinal de Baja Verapaz; Jocotán de Chiquimula; Jalapa, San Luis Jilotepeque, Mataquescuintla de Jalapa; Chimaltenango, Acatenango, San Pedro Yepocapa de Chimaltenango; Alotenango, San Bartolomé Milpas Altas, Sumpango de Sacatepéquez, Santa Lucía Cotzumalguapa, Siquinalá, Escuintla y Sipacate de Escuintla; Champerico de Retalhuleu; La Reforma, San Cristóbal Cucho, Esquipulas Palo Gordo de San Marcos; San Pedro Necta de Huehuetenango; San Pedro Jocopilas, San Bartolomé Jocotenango de El Quiché; Sayaxché, La libertad, Santa Ana, San Andrés, San José, Poptún, San Francisco, Dolores, San Benito, El Chal, San Luis y las Cruces de Petén;
- ✓ Y un aproximado de 430 COLRED de los distintos municipios del país.

⁵²Base de Datos de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, Registro del Departamento de Organización Nacional de la Dirección de Preparación, de la SE-CONRED. A Diciembre 2018.

El Sistema CONRED, según el Decreto Legislativo 109-96 (1996): la Coordinadora Nacional estará integrada por dependencias y entidades del sector público y del sector privado. La SE-CONRED, como institución rectora de la reducción del riesgo a desastres, con base en las políticas institucionales, implementó estrategias, programas y proyectos cuya meta es consolidar un Sistema Nacional Multisectorial de Gestión para la Reducción de Riesgo a Desastres⁵³. Dicho Plan establece los ejes y metodología de acción y atención a la población, definiendo las funciones y responsabilidades de las secciones funcionales, a continuación se detalla:

Sección	No. Función	Función	Institución Rectora	Institución de Apoyo
I Planificación	1	Coordinación de Recursos Humanos	MINTRAB	CONJUVE, USAC, MINEDUC
	2	Administración de Albergues	SOSEP, CIV	MINEDUC, SBS, MIDES
	3	Atención en Salud (física y mental)	MSPAS	IGSS
	4	Derechos Humanos	COPREDEH	SEPREM, DEMI, CODISRA, CONADI, MINECO
II Operaciones	5	Combate de Incendios	CVB/ASONBOMD/CBM SE-CONRED.	Bomberos Aeronáutica Civil, MDN, SCEP, INAB, MARN, ANAM
	6	Búsqueda y Rescate	CVB/ASONBOMD/CBM	MDN
	7	Atención Pre Hospitalaria	CVB/ASONBOMD/CBM	Cruz Roja Guatemalteca
	8	Incidentes con Materiales Peligrosos	MEM/MSPAS	CBM, ASONBOMD, CVB, Bomberos Aeronáutica Civil, PNC, MP, MDN
	9	Administración de Morgues Temporales	INACIF	PNC, MP, RENAP
	10	Seguridad y Orden Público	MINGOB	MDN, PROVIAL, MP
III Logística	11	Gestión de Transporte	MDN	CIV, SCEP
	12	Gestión de Equipo	CIV	SE-CONRED, MDN, MINFIN
	13	Gestión de Alimentos	SESAN	SE-CONRED, MAGA
	14	Coordinación de Asistencia y Ayuda Humanitaria	SE-CONRED	MINEX
	15	Administración de Centros de Acopio	MIDES	MICUDE
IV Administración y Finanzas	16	Coordinación de Recursos Financieros	MINFIN	CORFINA, SEGEPLAN
	17	Obras Públicas	CIV	MDN
	18	Restablecimiento de Telecomunicaciones	SIT	Empresas privadas de Telecomunicaciones
	19	Restablecimiento de Servicios de Energía	Ministerio de Energía y Minas	CNEE, INDE, AMM, EEGSA, DEOCSA, DEORSA
	20	Servicios de Agua Potable, Saneamiento e Higiene	INFOM/MSPAS	ANAM

Ilustración 1. Instituciones rectoras y de apoyo de las secciones y funciones del Nivel Técnico Ejecutivo del Plan Nacional de Respuesta. SE-CONRED 2017. p. 19.

⁵³El Plan Nacional de Respuesta proporciona la estructura organizativa, técnica y operativa de las actividades de los organismos y entidades que componen el sistema CONRED, para atender emergencias o desastres, encaminando las acciones para la fase de Recuperación. SE-CONRED. (2017) Plan Nacional de Respuesta. p.6.

La academia juega un papel importante dentro de las acciones de la gestión del riesgo, siendo protagonistas en la instalación de Unidades de Gestión de Riesgos a desastres, voluntariados e investigación.

El Centro de Estudios de Desarrollo Seguro y Desastres CEDESYD es la dependencia institucional de la USAC que participa en los diferentes espacios de gestión del desarrollo seguro y desastres, a nivel nacional e internacional entre sus funciones sobresalen la de facilitar, promover y coordinar dentro de la Universidad de San Carlos de Guatemala la formación de recurso humano, producción de conocimiento y proyección académica a la sociedad a nivel nacional y regional⁵⁴.

El Departamento de Responsabilidad Académica de la Universidad Rafael Landívar es una dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Integración Universitaria (VRIU), que surge en el 2001 para vincular a los estudiantes universitarios en el servicio a la sociedad, específicamente a los grupos menos favorecidos. La misión de dicho departamento es Propiciar un espacio de interacción que generen aportes de mutuo beneficio entre los estudiantes universitarios y la sociedad guatemalteca, para promover en la formación profesional la pertenencia, eficiencia y responsabilidad social. la visión Ser al interno de la URL, el departamento con mayor calidad de gestión y coordinación en la implementación de programas interdisciplinarios, que generen aportes de mutuo beneficio entre los estudiantes universitarios y la sociedad guatemalteca, con pertenencia, eficiencia y responsabilidad social⁵⁵.

Cabe destacar que dentro del Sistema CONRED juega un papel esencial la cooperación internacional en temas de prevención, organización, respuesta y recuperaciones, entre ellas están: Acción Contra el Hambre –ACH-, Agencia de Cooperación Internacional del Japón –JICA-, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo –AECID-, Agencia Internacional de los Estados Unidos para el Desarrollo –USAID-, Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación –COSUDE-, Asociación SHARE de Guatemala, Banco Centroamericano de Integración Económica –BCIE-, Banco Interamericano de Desarrollo –BID-, Banco Mundial –MB-, CARE Guatemala, Centro de Coordinación para la Prevención

⁵⁴Visión del CEDESYD. *Manual de Organización Centro de Estudios de Desarrollo Seguro y Desastres*. CEDESYD. USAC. 2010. p.8.

⁵⁵Quiénes somos. Convergencia Ciudadana para la Gestión del Riesgo. Recuperado de: <http://www.cociger.org/>.

de los Desastres Naturales en América Central –CEPRENAC-, Consulado de Australia, Cooperazione Internazionale –COOPI-, Cruz Roja Guatemalteca, Delegación de la Unión Europea, Embajadas de Alemania, Argentina, Brasil, Canadá, Chile, China- Taiwán, Colombia, Corea, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Egipto, El Salvador, España, Francia, Honduras, India, Israel, Italia, Japón, Santa Sede, Soberana Orden Militar de Malta, Estados Unidos, Marruecos, México, Nicaragua, Noruega, Panamá, Perú, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, Rusia, Suecia, Suiza, Turquía, Uruguay y Venezuela, Federación Internacional de la Cruz Roja, OCHA, Oficina de Programas, ONU Mujeres, Plan Internacional, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- Sistema de Naciones Unidas, TROCAIRE, COCIGER, CÁRITAS, UNFPA, USAID –OFDA, World Vision, OXFAM, Heifer, Defensores de la Naturaleza, CENACIDE, ICC, ACCSS, BANASA, RENACE, ISMUGUA, ESFRA, DIPECHO, ASECSA, Save the Children, Asociación de Mujeres Madre Tierra (CONRED. S.f).

1.3.7. PERCEPCIÓN DEL RIESGO

1.3.7.1. Visión antropológica del desastre

En el estudio e intervenciones en las situaciones de desastres es esencial considerar además de los factores físicos, sociológicos, o psicosociales son las dimensiones culturales de grupos y sociedades, en el caso de Latinoamérica es posible apreciar una enorme diversidad cultural, producto de procesos de mestización cultural y biológico y la revitalización étnica (Guajardo, s.f). El intento de medir la probabilidad objetiva ha llevado a interesantes controversias.

En relación a la percepción de riesgo ante ciertos fenómenos naturales o de origen antrópico, regularmente se tiene una percepción incompleta del mismo, razón por la cual desde la perspectiva técnica algunos investigadores consideran inadecuado definir el referente o nivel de riesgo aceptable de una sociedad, sólo con base en la valoración o percepción de los individuos o de la comunidad en general⁵⁶.

⁵⁶Percepción del riesgo. Capítulo 3. *Percepción psicológica y social. Teoría del Riesgo y Desastres*. Recuperado de <http://bvpad.indeci.gob.pe/html/es/maestria-grd/documentos/GPR/percepcion-del-riesgo.pdf>. p.39.

El uso del concepto de construcción social del riesgo, asociado a la percepción del riesgo, lo encontramos asociado e incluso identificado directamente con la percepción del riesgo, lo encontramos directamente en Francia. (García, 2005). El abordaje de las ciencias humanas ante la problemática de los riesgos reconoce que el acercamiento antropológico del riesgo se ha desarrollado en torno al tema de la construcción social del riesgo a partir de mostrar cómo la percepción racional de los riesgos está marcada por la falta de información y la omisión de los contextos sociales en la definición de los símbolos que permitan identificar los riesgos mismos (...) Desde la perspectiva de las ciencias sociales, contar con un discurso (...) atribuyendo la variante cultural. Peretti – Watel desarrolla la variante histórica a partir de las concepciones religiosas, asociadas con creencias en que se vincula al riesgo con la condenación eterna.

Thyes propuso una historización de la percepción del riesgo cuya evolución la divide en tres etapas:

- etapa del miedo, la percepción del riesgo está asociada con la providencia, la ubica a mediados del siglo XIV, y la relaciona con las epidemias y las pestes que asolaron y diezmaron a la población en Occidente,
- etapa de la industrialización: el miedo es sustituido por la angustia, definido como un miedo sin objeto, ocurrido a mediados del siglo XVIII, la Revolución Francesa y los inicios de la Revolución Industrial.
- etapa del riesgo insoportable, que es asociado a desastres accidentales, como los ataques nucleares⁵⁷.

Las acciones y el tiempo conforman la cotidianidad en una persona, espacio donde se dan las prácticas sociales en sus múltiples significados (Salazar, 2018). Guajardo G (s.f) introduce en su estudio denominado La interpretación de los desastres naturales que las relaciones entre el ambiente y las sociedades humanas históricamente han comprendido acontecimientos cuyos efectos involucran la destrucción de vidas o de los recursos materiales de esas sociedades, y eventos como desastres han sido advertidos desde una percepción y un específico emocional, que

⁵⁷García, V (2005) El Riesgo como construcción social de riesgo. Centro de Investigaciones y estudios superiores en antropología social. México. ISSN: 1607-050x. p.05

ante su carácter súbito, emergente y desequilibrante, elabora distintos grados de congruencia o adecuación entre los sistemas involucrados. p.57.

García, V (2005) expone la propuesta de Mary Douglas sobre la percepción del riesgo en la que se considera el pensamiento humano como originariamente social y en sí misma como una construcción cultural, en que cada forma de organización social está dispuesta a aceptar o evitar determinados riesgos, tanto amenazas de origen natural, tecnología, economía, política, etc. La consideración de la cultura como condicionante de la construcción social del riesgo, dado que la percepción que tengamos del riesgo se define de acuerdo con el horizonte temporal y éste se encuentra culturalmente condicionado.

Se consideran inadecuado definir el referente o nivel de riesgo aceptable de una sociedad sólo con base en la valoración o percepción de los individuos o de la comunidad en general. Eventos poco probables pero sensacionales tienden a ser percibidos como más peligrosos que eventos más frecuentes y poco reconocidos(...) el resultado de la aversión natural al riesgo, las personas tienden más a subestimar el riesgo que a sobredimensionarlo, con excepción de casos en los que el perfil psicológico favorece una actitud fatalista, afirmaciones o creencias de que el riesgo, es para los demás, son muy comunes, sin discernir que al hacer tal afirmación(...) Estudios acerca del proceso de toma de decisiones e implantar medidas de reducción de riesgos puede ocurrir a nivel personal, organizacional o gubernamental⁵⁸.

Se han planteado programas, proyectos y campañas de información pública, con el fin de hacer explícita la necesidad de adoptar una actitud proactiva y de liderazgo de las personas en relación a la prevención- mitigación de los desastres y la preparación para afrontar emergencias, que la actitud preventiva sea parte de las costumbres y hábitos de la sociedad. Cuando se refiere al planteamiento de la prevención es importante cuestionarnos por qué se hace este énfasis, lo cual responde a la falta de una adecuada gestión del riesgo en la sociedad, pero también por qué es y ha sido difícil hacer prevención de desastres, es decir, cuáles son los obstáculos que limitan o que impiden que las comunidades tengan una participación e involucramiento activo a este objetivo.

⁵⁸ÍDEM p.53

A finales de la década de los noventa se generaron estudios en los que la creciente evidencia de que diversos desastres tradicionalmente atribuidos a causa naturales, eran generados en buena parte, por prácticas humanas, relacionadas con la degradación ambiental, el crecimiento demográfico y los procesos de urbanización, todos éstos vinculados en gran medida con el incremento de las desigualdades socioeconómicas a escala local, regional, nacional e internacional. (...) analizar el contexto del desastre e incorporar las variables socioeconómicas de los grupos, lo cual lleva el reconocimiento de las amenazas natural o antropogénica no constituye el único agente activo del desastre; de esta manera, el peso analítico debe ponerse en el riesgo y no en el producto que materializa su existencia, es decir, en el evento. De este enfoque se deriva la necesidad de analizar de manera conjunta los efectos de la amenaza y de los elementos que conforman el riesgo, entre los cuales la vulnerabilidad ocupa un lugar prominente. La magnitud y severidad de las vulnerabilidades sociales y económicas acumuladas, asociadas con la presencia de una determinada amenaza, resultan en eventos desastrosos producto de procesos que, como tales, deben ser entendidos y aprehendidos (García, 2005).

El capítulo Percepción del Riesgo (s.f.) plantea algunas causas que impiden la proactividad en la gestión del riesgo:

- subestimación del riesgo, en que los imaginarios varían notablemente de un sitio a otro o de una comunidad a otra. Una característica de las sociedades humanas es que se denota que existe una aversión instintiva al riesgo, que se traduce como una subestimación o negación implícita de las personas a verse involucradas en situaciones de peligro,
- ineficiencia de la burocracia⁵⁹, teniendo preparación para funcionar dentro de la normalidad y no en situaciones en las que se espera una respuesta intensiva y especial, y el desastre representa la anormalidad, el desajuste y ruptura del funcionamiento rutinario de la sociedad.
- falta de voluntad política, la prevención es un tema de desarrollo que requiere continuidad y sostenibilidad y que no es posible lograr en un mediano plazo, no es extraño encontrar que la mayoría de casos prioricen tener esquemas

⁵⁹En este planteamiento se denomina a la burocracia como el conjunto de los cuadros administrativos del estado; sinónimo de rutina, de solución de problemas mediante la aplicación de procedimientos.

operativos, dejando por un lado acciones de prevención-mitigación, sumado a esto la dinámica de cambios de gobierno, si bien sucede en un territorio avances en materia de gestión de riesgos, al cambio de autoridades puede darse serios retrocesos, debido a la falta de sostenibilidad en los proyectos que se presentan. p.57.

Si bien la construcción social del riesgo se cristaliza y parece ser más visible en ciertos momentos a partir de determinados acontecimientos, de los planteamientos anteriores resulta evidente que los desastres y la propia construcción social del riesgo como tales son procesos. Al entenderlos y, por tanto, estudiarlos en perspectiva histórica, el énfasis no se concentra en el evento histórico aislado, sino que busca identificar, (...) los procesos que están por detrás de esos sucesos. Es imprescindible historiar los desastres con sus diferentes componentes, examinarlos en el transcurso de la construcción de riesgos que incrementan diversas dimensiones de la vulnerabilidad y que provocan un incremento de los efectos nocivos de las amenazas naturales y, por consiguiente, de la magnitud de los eventos desastrosos (García, 2005).

1.3.8. ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN EMERGENCIA Y DESASTRES

1.3.8.1. Impacto psicológico de los desastres

A lo largo del tiempo y la evolución del impacto de los desastres, las diversas sociedades se han ido moldeando la atención a este fenómeno, así como el estudio del impacto psicológico que ocasionan en la psique de la persona que presencia el evento. Un trauma es complejo de identificar, evaluar y tratar, por diversas características que posee como la intensidad con la que se vive, la forma inesperada en la que ocurre y por último como afectará a una persona y a toda una unidad social (Gaborit, 2006). “Algunas de estas reacciones son totalmente las esperadas, pero existen otras que permanecen a lo largo del tiempo y pueden generar grandes problemas para la persona”⁶⁰.

Al hablar de las características de las reacciones psicológicas antes del desastre, se puede tomar en cuenta principalmente la vulnerabilidad que posee una

⁶⁰Gaborit, M. (2006). Desastres y trauma psicológico. Pensamiento Psicológico. Vol. 2. (No. 7). p. 20.

persona, su condición económica, la interacción social con otros, el entorno en el que vive, el estrés acumulado a lo largo de los años, biología y otras características las cuales no debemos olvidar.

Se comenzará con los factores iniciales que llevan a la persona a sufrir alguna alteración psicológica importante luego de un desastre, principalmente se ha identificado que la re-experimentación del evento es uno de los principales factores que aparecen al momento de dar inicio con las repercusiones psicológicas en la persona (esto no quiere decir que todos generen algún tipo de trastorno o malestar psicológico), la reacción anterior lleva a la activación de varios mecanismos normales en el ser humano como es el miedo a vivir nuevamente un evento similar, la impotencia, la culpa y la vergüenza así como la tristeza, la agresividad las pesadillas, el insomnio, la hiper vigilancia, disociación, entre otra sintomatología que aparece en la persona.

Seguidamente se puede mencionar las reacciones post-desastres más marcadas, aquellas que sí van a generar un mayor malestar a la persona e incluso desarrollar diversos trastornos que ya deberán tener atención psicológica especializada, como la depresión, el trastorno de ansiedad y el trastorno de identidad entre los más comunes.

Existen varios factores por los que un trastorno se desarrolla, pero algunos elementos importantes han surgido de los estudios posteriores a los eventos de desastres y quienes lo viven, los sentimientos de culpabilidad, impotencia, vergüenza, desesperanza y malestar, son algunos elementos que ayudan a la aparición de un trastorno.

La depresión presenta sentimientos de culpa, impotencia, pensamientos negativos hacia sí mismo y el exterior, una gran dificultad para dormir, pesadillas, falta de ánimo y energía para realizar cualquier actividad que lo requiera entre otras. Vamos ampliar este trastorno basándonos en el concepto que nos brinda el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su 5ta edición:

Los trastornos depresivos son trastornos de desregulación disruptiva del estado del ánimo, el rasgo común de todos los trastornos es la presencia de un ánimo triste, vacío o irritable, acompañado de cambios somáticos y cognitivos que afectan significativamente a la capacidad funcional del individuo. (DSM-V, 2014, p. 155)

El estrés post-traumático es un trastorno que aparece luego de la vivencia o experimentación de un evento perturbador que incapacita a una persona para realizar diversas actividades, usualmente este trastorno se ve acompañado por otros como es la depresión, el aislamiento social, baja autoestima y pensamientos suicidas, Gaborit (citando a Davidson y Fairbank, 1992). Para saber más de este trastorno y como afecta al individuo se puede consultar el DSM-5 en el apartado del “Trastorno de Estrés-postraumático”⁶¹.

La Federación Internacional de la Cruz Roja y Media Luna Roja, en su manual de primeros auxilios psicológicos menciona que la persona puede padecer otros malestares entre ellos mencionamos:

- El estrés ocurre cuando las personas viven o experimentan situaciones que exceden su capacidad para enfrentarlas.
- El Duelo es un periodo de tiempo en el que la persona asimila lo ocurrido, mezclando tristeza, angustia, miedo e ira, llevando a la persona a una crisis intensa, pero también apareciendo el alivio progresivo, confianza y esperanza Cruz Roja (Citando a OPS, 2004).
- La crisis es un periodo o momento decisivo en la vida de una persona que tiene consecuencias físicas y emocionales, caracterizado por un periodo de desequilibrio psicológico, originado por un cambio súbito o significativo en la vida. Cruz Roja (Citando a, OPS 1999).

La Doctora Raquel Cohen hace mención de seis etapas en este proceso: “la advertencia, amenaza, impacto, inventario, rescate, recuperación a corto plazo y largo plazo”⁶².

En muchas ocasiones se recomienda estar atento a la pérdida y el duelo, ya que esto puede desencadenar otros trastornos por lo que se toma especial énfasis en señalar y observar cómo es su desarrollo, este padecimiento no se detona de un solo golpe sino por etapas.

⁶¹ Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). Manual Diagnostico y Estadístico de las Enfermedades Mentales. (p. 271). México D.F. México. Editorial Médica Panamericana.

⁶² Villalobos Cano, A. (2009). Intervención en crisis en situaciones de desastre: intervención primaria y de segunda instancia (Revisión bibliográfica). Revista médica de Costa Rica y Centro América. LXVI (587).

En la siguiente tabla veremos el proceso del desarrollo de la pérdida:

Tabla 4. Proceso de pérdida

<i>Proceso de pérdida</i>
Negación: es considerado el primer paso en el damnificado, aquí muestra sentimientos de incredulidad como mecanismo de defensa para la protección de la salud mental.
Otras reacciones: se identifican reacciones como la angustia, la somatización, las alteraciones en el comportamiento, ideas suicidas, despersonalización y emociones intensas.

Elaboración propia con base en: Intervención en crisis en situaciones de desastre: intervención primaria y de segunda instancia (Revisión bibliográfica).

Como se puede observar son varios los padecimientos que se generan luego de experimentar una situación de desastre, todos ellos producto de la protección de la integridad mental de la persona, siendo reacciones normales ante la situación vivida.

1.3.8.2. Rol del psicólogo en la atención psicosocial

Actualmente el tema de los desastres en el territorio guatemalteco y en el mundo con relación a la atención psicológica ha aumentado, pero debemos recordar que la atención psicológica debe estar siempre dentro de los parámetros no solo propios de los psicólogos sino de las entidades encargadas de administrar y sobrellevar la labor de recuperación y rescate, para ello debemos tener en cuenta que existen manuales o protocolos internacionales que detallan el cómo y cuándo actuar al momento de un desastre.

Los psicólogos deben tener muy en cuenta que nuestro actuar no debe estar alejado o interferir con el trabajo de los equipos de intervención, esta labor se especifica en los manuales de atención y labor de los equipos de intervención. Como recordatorio principal, debemos tener siempre en mente que el trabajo psicológico no da inicio inmediatamente después de sucedido el desastre, sino debemos esperar “*las 72 horas*” posteriores al desastre, pues es aquí donde los equipos de intervención realizan las tareas de búsqueda y rescate, organización de la sociedad y recuperación de toda el área afectada.

El rol del psicólogo luego de un desastre no es ser psicoterapeuta sino más bien su trabajo va enfocado en evitar que la persona no pierda la noción de la realidad, no caer en crisis y evitar que el impacto del desastre sea peor en la mente del que lo presencia directa o indirectamente, para ello existen las técnicas que más adelante se detallan.

Para la atención en desastres los psicólogos deben tener dos objetivos, como primer objetivo el estudio y uso adecuado de técnicas que se enfoquen en resolver, sobrellevar y ordenar la vida luego de los eventos de desastre y la readaptación posterior al evento, segundo objetivo, la ayuda psicosocial multidisciplinaria para recobrar la esperanza entre los damnificados (Cohen, 1989).

Como se ha hecho mención el psicólogo no brinda una atención psicoterapéutica como tal, luego de un desastre los hospitales, clínicas o centros de salud están fuera del alcance para estas intervenciones, los psicólogos deben adaptarse a trabajar en albergues, a la intemperie o en lugares improvisados, e incluso se trabajará con grandes grupos de personas, no realizando un diagnóstico sino más bien clasificando y ordenando a los afectados desde los más graves hasta los que no poseen tantas secuelas, aplicando las técnicas necesarias para este momento y no alarmar, alterar o transferir información sensible hacia el damnificado.

Como segundo punto el psicólogo deberá esperar un periodo de adaptación por parte de los damnificados esto con el objetivo de no interferir en el movimiento social e institucional que se genera luego de un desastre, siempre y cuando no abandonando las labores de acompañamiento a los damnificados, en esta fase y luego de la organización social ya se puede proceder con una atención más detallada y formal para proceder a un trabajo terapéutico.

Por último y en una fase más tardía o lejana del desastre cuando se comienza con la rehabilitación de la sociedad y lo que la conforman, el trabajo terapéutico es más profundo, serio y privado, la persona debe readaptarse a la vida post-desastre, aceptando lo sucedido y utilizar nuevas herramientas de trabajo para su bienestar físico y mental.

Los psicólogos deben tener presente el área legal en el trabajo con damnificados y no interferir en alguna violación de ley hacia el trabajo que desarrolla como promotor de la salud mental.

1.3.8.3. Técnicas de intervención

Los desastres y sus consecuencias psicológicas comenzaron a estudiarse luego de la segunda guerra mundial, con estudio de personas que padecían “neurosis de guerra” posteriormente conocida como trastorno de estrés-postraumático. Se observó que luego de varias semanas al regresar de la guerra los soldados expuestos a este evento presentaban diversas reacciones, lo cual llamó la atención a los psiquiatras de ese entonces. Uno de los primeros estudios fue realizado luego del incendio de una discoteca en Chicago, Estados Unidos en los años 60.

Con el pasar de los años se identifica que no solo las personas que viven o experimentan el desastre de primera mano son los afectados sino también los “familiares, los rescatistas y otros grupos” (Parada, 2008)⁶³.

Los diversos autores psicológicos han encontrado que no es la misma reacción a vivir una inundación, huracán o deslave, a las consecuencias de un terremoto o accidente vial, incluso la exposición a la muerte. Las inundaciones y/o huracanes son fenómenos que se van desarrollando en cierto lapso de tiempo, mientras que un terremoto o un accidente de vehículo se realiza de manera súbita e inesperada, por lo que el cuerpo no tiene tiempo de prepararse con anticipación.

Según Oscar Labra y Danielle Maltais en su trabajo *consecuencias de los desastres naturales en la vida de las personas: síntesis de la literatura y orientaciones para la intervención psicosocial* definen que los desastres se desarrollan y afectan a una persona de tres maneras diferentes, “1) el resultado de la interacción entre distintos factores humanos vinculados a actividades ambientales inadecuadas, 2)

⁶³ Parada Torres, E. (2008). Psicología y Emergencia: Habilidades psicológicas en las profesiones de socorro y emergencia (p. 548). Sevilla, España. Desclee de Brouwer, S.A.

consecuencias de los conflictos socioeconómicos y 3) la distribución desigual de los recursos económicos, sociales y culturales entre individuos, comunidades y países”⁶⁴.

También los autores y varias biografías concuerdan que en la atención de psicosocial existen factores como el entorno social, la economía y las relaciones familiares para medir el nivel de afectación del fenómeno en la persona.

Existen varios modelos de atención psicología luego de la ocurrencia de un desastre, tomaremos como ejemplo el trabajo de recaudación de los modelos psicológicos de atención elaborados en el año 2012 por la Universidad de Antioquia, en su revista de psicología. Basados en su artículo titulado *Modelos de intervención psicosocial en situaciones de desastre por fenómeno natural*, presenta una clasificación de modelos de intervención. Intervenciones basadas en el tiempo, su desarrollo se basa en el antes, durante y después del desastre involucrando dos elementos: las reacciones de la población ante el evento de desastre y el actuar de los profesionales de la salud desde las instituciones.

Intervenciones por niveles de acción o esferas, se enfoca desde distintos sectores de ayuda humanitaria y sectores de la población, enfocada desde dos puntos de vista:

- ✓ interno, desde la organización de las instituciones y profesionales enfocados en resolver los daños e impactos del desastre,
- ✓ externo, las capacidades de articular a la comunidad afectada y demás actores sociales.

El enfoque centrado en las personas. El principal objetivo de este modelo es empoderar a las personas y unidades sociales afectadas por el desastre. También promueve la preparación antes del desastre y después del desastre basado en el

⁶⁴ Labra O., y Maltais D. (2013). Consecuencias de los desastres naturales en la vida de las personas: síntesis de la literatura y orientaciones para la intervención psicosocial. *Revista Trabajo Social*. No. 85. p. 53-67.

*“Manual de apoyo y guía de procedimientos en salud mental De Santa Cruz y Cols del año 2003”*⁶⁵.

Dentro de las metodologías y técnicas de abordamiento en intervención de desastres se hayan diversidad de ellos, pero los más comunes o usados por los profesionales podemos mencionar el trabajo en grupo, primeros auxilios psicológicos, técnicas de relajación, debriefing entre otras.

La metodología del Trabajo grupal, es recomendada para trabajos en comunidades pequeñas o grupos pequeños de personas afectadas, Beristain y Rivera citados por protección civil de España en el año 2006 realizan las siguientes observaciones:

- ✓ las personas son más abiertas a trabajo en grupo, ya que no se sienten aisladas y se identifican con otras personas que hayan padecido, presenciado o experimentado un evento de desastre,
- ✓ se observa un incremento en la autoestima,
- ✓ parecido al punto “a” el estar con otras personas con iguales características hace que el abordamiento del problema sea más aceptable, ya que las personas que han vivido un trauma se sienten rechazadas o incomprendidas,
- ✓ se realiza el desahogo y la comprensión entre individuos,
- ✓ regulación de las emociones,
- ✓ se busca las soluciones y cambios en las personas para su crecimiento.
- ✓ lo principal de este método es la “ayuda mutua”⁶⁶.

Por su lado los primeros auxilios psicológicos (PAPs): técnica enfocada en ayudar a los individuos y su recuperación luego de un evento traumático, es confundido con facilidad con la terapia breve y de emergencia.

⁶⁵ Osorio, C y Díaz, V. (2012). Modelos de intervención psicosocial en situaciones de desastres por fenómeno natural. Revista de Psicología Universidad de Antioquia. 4 (2). p. 65 – 84

⁶⁶ Osorio, C y Díaz, V. (2012). Modelos de intervención psicosocial en situaciones de desastres por fenómeno natural. Revista de Psicología Universidad de Antioquia. 4 (2). p. 65 – 84.

En los PAPs existen ciertos principios que debemos mantener y cuidar para que estos se realicen de manera efectiva y que sean de ayuda para la persona a los que se les está aplicando, estos principios según el Manual de Primeros Auxilios Psicológicos de la Universidad de Guadalajara son los siguientes:

- ✓ escucha responsable,
- ✓ aceptación,
- ✓ crear una atmósfera de confianza y empatía,
- ✓ proporcionar información,
- ✓ permitir la libre expresión.
- ✓ Pero no todas las personas poseen las mismas reacciones ante los desastres, algunos presentan diversos signos como el derroche verbal, sufrimiento, actos tomados como “extraños” y el silencio.

Una de las anotaciones que hace la Federación Internacional de Sociedades la Cruz Roja y Media Luna Roja en su manual es, primeramente, que la persona acepte la ayuda, de los profesionales o de los voluntarios que les brindarán. Aún existe un debate fuerte en la comunidad médica y psicológica sobre quienes deben brindar esta ayuda, si solamente los profesionales de la salud o también personas ajenas a este campo. A continuación, mostraremos una diferencia que realizan en el *Manual básico de Primeros Auxilios Psicológicos* de la Universidad de Guadalajara.

Tabla 5. Diferencia entre primeros auxilios psicológicos y terapia breve de emergencia

<i>Diferencia entre primeros auxilios psicológicos y terapia breve de emergencia⁶⁷</i>	
“Primeros auxilios psicológicos”	“Terapia psicológica breve”
Duración aproximada: minutos a horas	Duración aproximada: semanas a meses
Proporcionada por: médicos, padres de familia, enfermeras, trabajadores sociales, maestros.	Proporcionada por: psicoterapeutas y orientadores.

⁶⁷ Hernández M, Irma y Gutiérrez L, Lorena. (2014). Manual básico de primeros auxilios psicológicos. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Secretaría Administrativa, Coordinación de servicios Generales, Unidad Interna de Protección Civil.

Ambiente informal: hospitales, iglesias, escuelas, lugar de trabajo, líneas telefónicas de emergencia, etc.	Ambiente formal: clínicas, centros de salud, centros de día, consultorios.
Restablecer el equilibrio, dar apoyo de contención, reducir la mortalidad, recate de eventualidades de riesgo y enlazar con recursos profesionales de ayuda.	Resolver la crisis, reelaborar y recolocar el incidente de crisis, ordenar el incidente, establecer la apertura/disposición para afrontar el futuro.

Parada en su libro *Psicología y Emergencia: Habilidades psicológicas en las profesiones de socorro y emergencia*, realiza un cuadro detallado con niveles de atención que los equipos o en este caso los denomina como “agentes de ayuda”, describe que tarea de ayuda que puede realizar cada agente de ayuda y hasta donde puede trabajar.

Tabla 6. Agentes de ayuda y tareas a desempeñar en caso de desastres

<i>Agentes de ayuda y tareas a desempeñar en caso de desastre.</i> ⁶⁸		
Nivel	Agente de Ayuda	Tareas
I	Población general	<ul style="list-style-type: none"> • Acompañamiento humano. • Cubrir necesidades básicas.
II	Interviniente (Bomberos, voluntarios, instituciones)	<ul style="list-style-type: none"> • Primeros auxilios psicológicos.
III	Psicólogos, psiquiatras, trabajadores sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Primeros auxilios psicológicos. • Gestiona de emergencias. • Intervención en crisis.
IV	Equipos de salud mental y Equipos de Atención Social.	<ul style="list-style-type: none"> • Psicoterapia • Readaptación socio-comunitaria

⁶⁸ Parada Torres, E. (2008). *Psicología y Emergencia: Habilidades psicológicas en las profesiones de socorro y emergencia*. Sevilla, España. Desclee de Brouwer, S.A.

Así como existen procedimientos para realizar los primeros auxilios psicológicos, también existen sugerencias o normativos de cómo no aplicarlos, entre ellos encontramos:

- ✓ no se debe contar las experiencias vividas por el voluntario, sino permitir que la persona afectada se exprese,
- ✓ analizar y observar la magnitud del problema que la persona ha experimentado,
- ✓ no intentar resolver todo de inmediato, sino que lleve un proceso, y
- ✓ no dejar de brindar la ayuda, y si en dado caso esto ocurriese referir al paciente a otro profesional (Federación Internacional de la Cruz Roja, 2007).

La intervención en crisis es otra técnica utilizada para las personas que han presenciado desastres, posee varios objetivos como el alivio inmediato de los síntomas, restauración de los niveles cognitivos, afectivos y conductual, cierto tipo de comprensión de los eventos precipitantes que condujeron al desequilibrio, la identificación de recursos a utilizar que se encuentran existentes en la comunidad y al alcance de la persona.

La crisis como tal posee diversas fases de desarrollo, las nombraremos según el *Manual de primeros auxilios psicológicos* de la Universidad de Guadalajara, el evento precipitante, caracterizado por el rompimiento de la cotidianidad de la persona de forma abrupta, como consecuencia de esto la persona entra en estado de shock, respuesta desorganizada, aparecen conductas como la aflicción y la angustia, acompañado de restablecer el significado de la existencia, explosión, pérdida del control de las emociones, pensamientos y comportamientos, estabilización, se acepta la situación y es vulnerable a explotar, adaptación, el individuo procesa la situación vivida y la realidad en la que vive, toma control de la situación y se orienta en salir adelante. En la intervención en crisis la ayuda puede ser llevada a cabo de forma individual y en grupos, estos deben ser limitados en relación a las necesidades de los grupos y el tamaño de la crisis que se genera.

Así como los afectados reciben atención, también los socorristas deben recibirla antes y después de entrar por llamarlo así al campo de batalla, seguidamente describiremos las técnicas a utilizar. La técnica de briefing básicamente es la

preparación previa de los equipos de socorro antes de entrar al salvamento, área afectado o conocida también como zona cero.

La técnica de Defusing es utilizado luego del incidente y es solicitado por el líder del equipo que atiende la emergencia, el objetivo principal de esta técnica es restablecer las emociones, los sentimientos y cotidianidad de las personas que conforman los equipos de salvamento luego del incidente.

Una técnica utilizada para los socorristas como para los que han sido dañados por un evento de emergencia o desastre, es el Debriefing, conocida comúnmente como desahogo, su objetivo es el reajuste psicológico, esto quiere decir que, a través del hablar y ventilar las emociones se afronta y regula el conflicto interno.

Actualmente la atención en desastres es llevada a cabo longitudinalmente por ONG y trabajadoras sociales, ya que aún no se presta la atención necesaria o seria psicológicamente hablando en nuestro país, pero desde el desastre de Cambray II en el año 2015 se pudo observar un aumento en la importancia de la atención psicología a los afectados y el crecimiento de la recuperación de la salud mental luego de los desastres.

1.3.8.4. Apoyo psicosocial en diferentes grupos etarios

Luego de un desastre y sus graves consecuencias tanto físicas y psicológicas, la población resulta altamente dañada por lo sucedido, pero dentro de la sociedad golpeada existen subgrupos de personas que recienten más el impacto de los desastres, estos grupos son conocidos como “*poblaciones vulnerables*”. Para tener una mayor comprensión de estos grupos definiremos estas poblaciones.

El Ministerio de Educación de Colombia define de forma exacta este término, haciendo referencia lo siguiente: Las poblaciones vulnerables son aquellos grupos de personas que se encuentran en estado de desprotección o incapacidad frente a una amenaza a su condición psicológica, física y mental. (Ministerio de Educación de Colombia, 2018). Luego de un desastre y debido a las consecuencias que este posee en la sociedad, muchos menores de edad quedan desprotegidos por diversas causas, muerte de uno o de los dos padres biológicos o tutor, la separación debido a alberges,

traslados de una ciudad a otra, mala repartición de los bienes o suministros de sobrevivencia, enfermedades y otros factores.

A pesar de los esfuerzos que se realizan para darles las mejores condiciones de vida, se pasa por alto la atención psicológica de esta población. Al igual que los adultos, los niños también deben recibir ayuda psicológica, por ejemplo, es los primeros auxilios psicológicos, se debe tener siempre en cuenta que los niños actúan de manera totalmente diferentes a la de los adultos, teniendo como principal signo el llanto. Dependiendo la edad en la que ellos se encuentren será la forma de realizar el acercamiento. En el siguiente cuando basado en un proyecto de capacitación realizado por Save de Children vemos la clara distinción que realizan en los niños, y la forma en la cual deben ser atendidos.

Tabla 7 Reacciones en niños

<i>Reacciones en niños de 0 a 12 años</i>		
Área a observar	Reacciones Cognitivas	Reacciones Comunes.
0 a 03 años	Poseen un lenguaje limitado o escaso, comunicación por lenguaje corporal y sienten consuelo a través del contacto físico.	Poseen un sentimiento de aferrarse a sus padres, regresión a comportamientos de niño más pequeño, tienen miedo de cosas que antes no tenían.
04 a 06 años	Poseen lenguaje, pero una comprensión del mundo limitada, no comprenden las emergencias, no comprenden el sentido de muerte, predomina el pensamiento “mágico”.	Inactivo o hiperactivo, pesadillas, confusión e irritabilidad.
07 a 12 años	Comprensión de la pérdida, del desastre como tal, comprensión de la muerte, complicaciones para adaptarse al cambio, noción de la dualidad bien y mal.	Cambios en la actividad física, evitan el contacto social, no quieren asistir a la escuela, sienten y expresan temor, alteraciones del sueño, agresión, irritabilidad e inquietud, sentimientos de culpabilidad y autorreproche.

Basado en: Primeros auxilios psicológicos para niños y niñas, programa de capacitación de dos días, SavetheChildren.

En todo momento debemos tener presente que son diversos los factores que pueden afectar a un niño, no solamente el desastre como tal, sino todo lo que suceda en ese momento, como es ver a familiares muertos o fallecidos, haber sufrido daños en su cuerpo y sentirse culpables por el desastre. Como consideraciones adicionales al momento de abordar a un niño, se debe Observar que el lugar sea seguro, escuchar atentamente las necesidades de los niños, brindar la información adecuada sin alterar su estado de ánimo, ayudar a suplir sus necesidades básicas y mostrar empatía hacia las actitudes del niño.

No cabe duda que la tercera es uno de los grupos más vulnerables al momento de un desastre, debido a la gran diversidad de factores que padecen y viven como personas, normalmente durante una emergencia es común observar la histeria social de buscar sobrevivientes, brindar ayuda a los damnificados y buscar siempre un culpable, pero en muchas ocasiones se olvida a este grupo, normalmente se ha visto que son más vulnerable por diversos factores como su movilidad, la medicación, la falta de familiares a su cargo y otros. En el mundo moderno donde la exigencia de altos estándares de vida, producción y consumismo hacen que incluso en momentos de desastres la tercera edad aun sea un grupo poco atendido (Anderson, 1998)⁶⁹. La organización panamericana de la salud –OPS- menciona claves importantes para tener en cuenta cuando se atiende a este grupo en los desastres: adaptación/inclusión, educación, comunicación y coordinación. Siguiendo con todas las características de la tercera edad, es esencial indicar que los ancianos no son vulnerables solo por ser ancianos sino por todo lo que conlleva la tercera edad, con esto nos referimos a “problemas de la audición y visión, movilidad, salud mental, enfermedades crónicas, vivienda entre otras”. (OPS, 2012). No solo es necesario cubrir las necesidades básicas de los adultos de la tercera edad, cuidar de sus necesidades médicas, observar todos aquellos medicamentos especiales que deben tomar, la movilidad para su atención.

En los desastres las personas de la tercera edad sufren los atracos al movilizarse a un albergue, transportarse de un lugar a otro en los vehículos de salvamento y sobre todo al momento de perder sus bienes vitales como prótesis, lentes, aparatos para escuchar entre otros, pueden crear aflicciones psicológicas. En relación a lo social las personas mayores deben ser protegidas como los niños

⁶⁹OXFAM. (1998). Desarrollo y Diversidad Social, versión en español. Madrid. Icaria. p.45.

evitando así, que sean víctimas de robo, abuso físico y sexual (HelpAge International, 2007).

Personas con Discapacidad, denotando la discapacidad como una situación de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras del entorno. Reconociendo esta condición de origen físico, sensorial, intelectual, mental y psicosocial.

CAPÍTULO II

1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

1.1. ENFOQUE Y MODELO DE INVESTIGACIÓN

La investigación utilizó un enfoque cuantitativo, el alcance que pretende la investigación es descriptivo-predictivo, partiendo de la recolección de información, y presentación de resultados a través del pre-test y post-test se identifica, mide y analiza los cambios en el aprendizaje y asimilación de conocimiento en relación a la prevención y preparación de las personas ante las emergencias, riesgos y desastres.

Se planteó la hipótesis de que “El Taller Psicoprofiláctico contribuye al conocimiento de medidas de prevención y preparación ante emergencias y desastres en poblaciones vulnerables”.

La variable independiente: Taller Psicoprofiláctico.

La variable dependiente: contribuye al conocimiento de medidas de prevención ante emergencias y desastres.

1.2. TÉCNICAS

Se diseñó, ejecutó y evaluó el taller de prevención, aplicado a poblaciones vulnerables, en la fase propedéutica se procedió a la creación y construcción del programa, conforme la metodología de ejecución de talleres, se definió la metodología de abordamiento, recursos, tiempo y factores intrínsecos, se elaboraron los ítems del Pre-Test/Post-test, aplicables a la población objetivo antes y después del evento, finalizando con el proceso de validación.

En la Fase Ejecutiva de la investigación se desarrolló el taller de prevención, con la primacía de las premisas básicas de servicio, formación propedéutica e investigación, se ejecutaron a discreción, conforme los protocolos programáticos y evaluativos. La medición y presentación de resultados conforme a procedimientos lógico-matemáticos que exprese la significación de las medias y desviaciones estándar y que permiten retroalimentar los talleres.

La técnica de muestreo utilizada fue de tipo intencionada, seleccionando 5 grupos distintos, con un mínimo de diez y un máximo de treinta participantes para su aplicación, agrupados por las siguientes características: estudiantes universitarios de la carrera de psicología, jóvenes que residen en zona 18, en una colonia de alto riesgo, jóvenes líderes católicos que guían a otros jóvenes, deportistas jugadoras de futbol en CDAG y un grupo de señoras residentes en San Cristóbal.

La técnica de recolección de datos fue a través de la boleta de pre-test/post-test que se aplicó al inicio y final de cada taller, respondido de forma individual.

Técnica de análisis de datos, de las boletas obtenidas se tabuló la información en una tabla de vaciado, aplicación de la prueba de hipótesis para datos pareados, en donde se analizó si hubo o no cambios en aprendizaje en el grupo que participó en el taller, estos se presentan a través de gráficas.

1.3. INSTRUMENTOS

Observación participante: a través de la cual la investigadora participó y facilitó el taller, registrando datos e impresiones sobre los aspectos, las variables de la hipótesis de investigación.

Escala de medición de actitudes: utilizando del método de escalamiento tipo likert diseñada con diez preguntas redactadas en un lenguaje sencillo y de fácil comprensión, con cinco opciones de respuesta: muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni desacuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo, dando una valoración de 1 a 5 según el planteamiento de cada afirmación.

Protocolo del Taller Psicoprofiláctico el cual se diseñó posterior a la fase de convalidación del taller, tomando en cuenta las observaciones de modificaciones, el documento cuenta con la descripción del taller de prevención, objetivos generales y específicos, las fases en las que se ejecuta el taller, la boleta de evaluación, los contenidos, la aplicación del instrumento, la medición matemática para el análisis e interpretación de resultados, anexos y bibliografía.

1.4. OPERACIONALIZACIÓN DE OBJETIVOS, CATEGORÍAS/VARIABLES

Tabla 8Operacionalización de Objetivos

<i>Operacionalización de objetivos, categorías/ variables</i>		
Objetivo	Categoría	Técnica o instrumento
Contribuir al fortalecimiento de conocimientos y habilidades con relación la prevención y preparación en situaciones de emergencia, riesgo o desastre en poblaciones vulnerables.	Fase de convalidación y diseño del protocolo de taller Psicoprofiláctico	Protocolo de taller Psicoprofiláctico
Identificar las actividades y medidas para propiciar la participación activa e involucramiento de la sociedad en temas de prevención.	Diseño del taller de prevención, estrategias de aprendizaje, andragogía, materiales de apoyo	Taller de prevención, boletas de evaluación
Hacer uso de las medidas preventivas aplicándolas y adaptándolas a los diferentes contextos.	Identificación de grupos, aplicación de boletas de evaluación, desarrollo del taller	Ejecución del taller Psicoprofiláctico
Enriquecer la estructuración del taller de prevención con base a los resultados del estudio.	Boleta de evaluación, aplicación de t de Student. Observación participante.	Análisis e interpretación de resultados.

CAPÍTULO III

2. PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

2.1. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR Y DE LA MUESTRA

2.1.1. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR

La Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, es la entidad encargada de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de los daños derivado de la ocurrencia de desastres, creada por el Decreto 109-96 del Congreso de la República de Guatemala.

CONRED es la instancia responsable legalmente de la coordinación para la reducción de riesgo a desastres, que tiene compromisos y responsabilidades a nivel nacional, regional y local, impulsa la decisión de adoptar acciones para promover la reducción del impacto de múltiples amenazas y que tienen efectos en el desarrollo sostenible y en el incremento de la pobreza, físicamente está ubicada en la Avenida Hincapié 21-72 zona 13, de la ciudad de Guatemala.

La Dirección de Preparación de la SE-CONRED es la responsable de contribuir a reducir los vacíos de gobernabilidad y administración de la institucionalidad que generan la ocurrencia de desastres, fortaleciendo las capacidades de resiliencia de los actores sociales y pobladores, elevando su capacidad de la información, estrategias y toma de decisiones, realizar las acciones y medidas de gestión de reducción de los riesgos a través del fortalecimiento de la participación social, promoción de capacitación, equipamiento de los equipos comunitarios de gestión para la reducción de los desastres y la respectiva acreditación de dichos grupos. Asimismo, el desarrollo del componente social de los sistemas de alerta temprana establecidos, la actualización periódica del manual de organización nacional de CONRED y el fortalecimiento de las coordinadoras regionales, departamentales, municipales y locales de gestión para la reducción de riesgos a desastres: CORRED, CODRED, COMRED y COLRED, respectivamente.

2.1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Se desarrolló la fase de convalidación de los talleres con un total de 59 personas, ésta muestra fue de tipo intencionada, seleccionando 5 grupos distintos, con un mínimo de 10 y un máximo de 30 participantes para su aplicación, agrupados por las siguientes características:

Características de la muestra

no.	Población	Hombres	mujeres	Total de participantes	Porcentaje de población
1	Estudiantes universitarios de la carrera de psicología, de la Escuela de Ciencias Psicológicas de la USAC.	3	8	11	19%
2	Jóvenes que residen en zona 18 en una colonia de alto riesgo.	7	4	11	19%
3	Jóvenes líderes católicos porcedentes de Mixco y la Ciudad de Guatemala.	8	9	17	29%
4	Deportistas en CDAG zona 5.	0	10	10	17%
5	Grupo de señoras residentes en San Cristóbal, Mixco.	0	10	10	17%
Total				59	100%

2.2. PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En el diseño del taller psicoprofiláctico, se ejecutó la fase de convalidación, proceso indispensable para poner a prueba la funcionalidad del mismo, en cuanto a metodología, estrategias contenidos, asimilación de contenidos e impacto del mismo, en dicha evaluación, se buscó un método cuantitativo que permitiera medir de forma cuantitativa el nivel de asimilación de conocimientos y los objetivos del Taller de Prevención, por lo que se precedió a realizar una evaluación de dos momentos.

A inicios de cada taller se aplicó la primera boleta de evaluación, indicando a los participantes que era una escala de valoración de los conocimientos que poseen sobre la los desastres, conteniendo una serie de diez preguntas, a través de una Escala de likert con cinco opciones de respuesta: muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo, ellos marcaron la opción que consideraron oportuna, en relación a los conocimientos adquiridos. Al finalizar el

taller, se aplicó el segundo momento de la evaluación, entregando a cada participante otra boleta de preguntas.

Para la medición de resultados se propuso la aplicación de una **Prueba de hipótesis para datos pareados**, la cual se utiliza para valorar la diferencia entre dos medidas muestrales dependientes, es decir este método nos permitió calcular el nivel de modificación del aprendizaje en los participantes, analizados o medidos en el grupo por el cual se aplicó el muestreo, este procedimiento se realizó con cada grupo con que se realizó el taller.

Esta prueba se determinó con un nivel de confiabilidad del 95%, es decir $\alpha=0.05$; planteando las siguientes hipótesis:

✓ Hipótesis Nula, $H_0: R_1 - R_2 = 0$

✓ Hipótesis Alternativa, $H_1: R_1 - R_2 \neq 0$

Donde:

R_1 : El promedio de los resultados de la prueba pre-test.

R_2 : El promedio de los resultados de la prueba post-test.

H_0 : Es la hipótesis nula.

H_1 : Es la hipótesis alternativa.

Para la presentación de resultados se presenta un cuadro de gráficas con los datos obtenidos en donde:

t : Distribución t de Student

\bar{d} : Media de las diferencias de los resultados (Ecuación No. 1)

d_0 : Diferencia esperada para aceptar la hipótesis nula. $H_0 = 0$

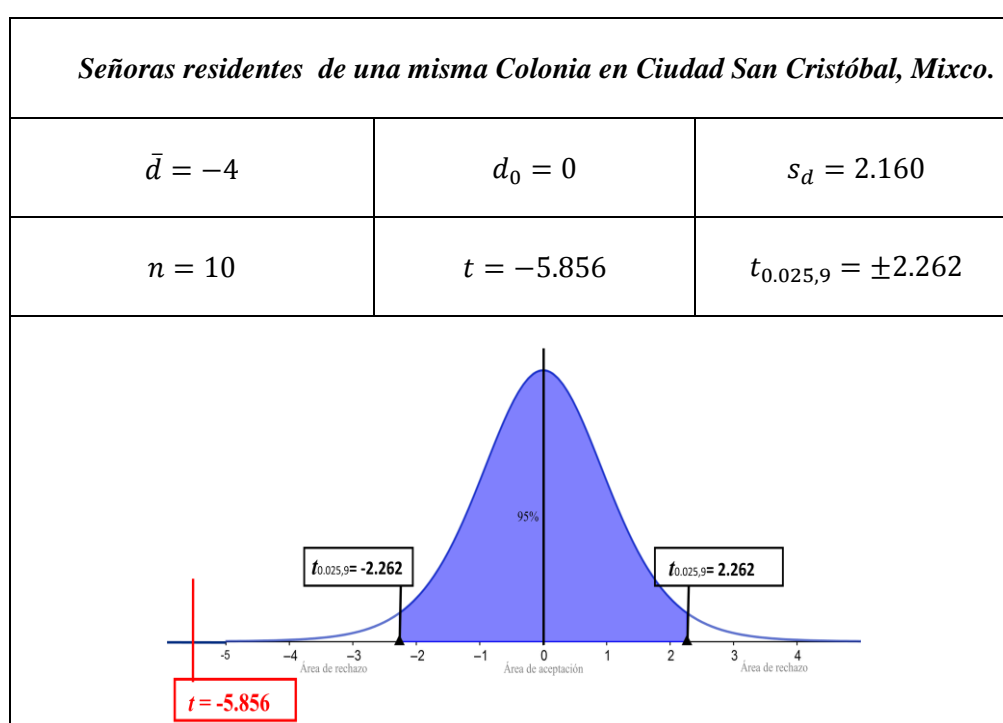
S_d : Desviación estándar de las diferencias di

n: Número de elementos de la población.

$t_{0.025, \nu}$: valor crítico

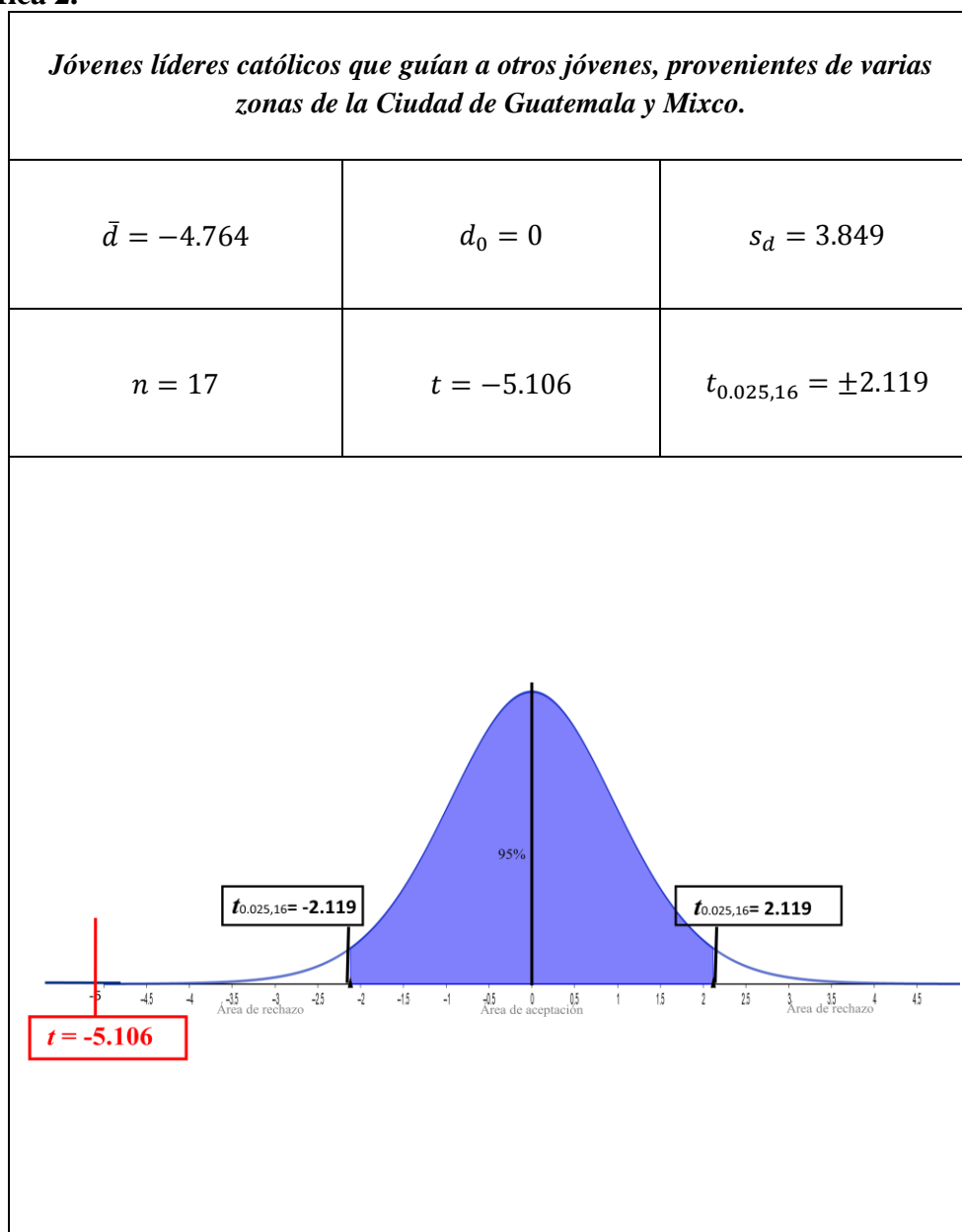
Se describen los resultados obtenidos, descritos por cada grupo al que se intervino, representando los logros del taller y su gráfica.

Gráfica 1.



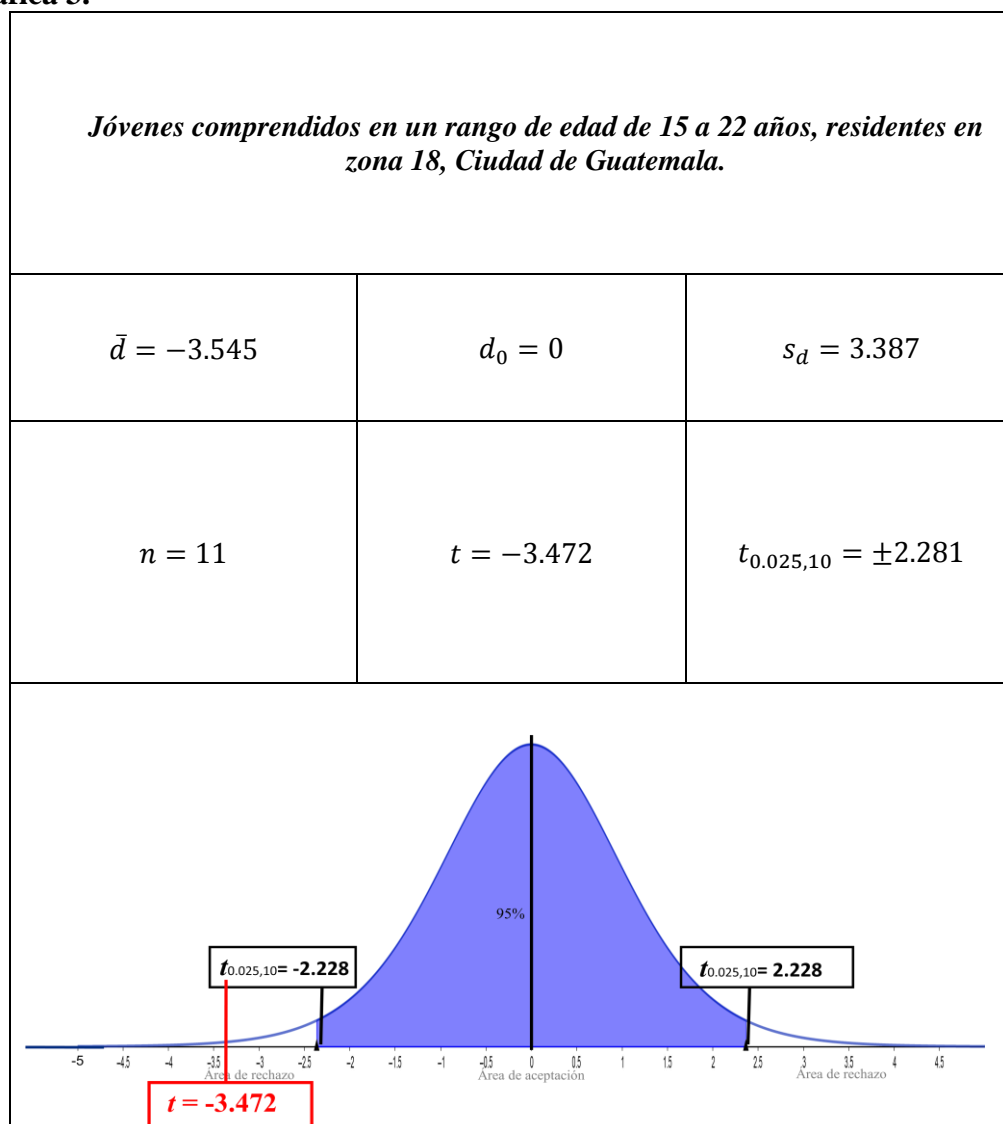
Interpretación: el resultado fue de -5.856, ubicado fuera del área de aceptación por los que con un nivel de confiabilidad del 95%, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa es decir que la diferencia entre el inicio y el final del taller hubo un cambio en pensamientos y aprendizajes, es decir que en el grupo de señoras existe un cambio en la asimilación y conocimientos de medidas de prevención de riesgo a desastres, indicando que sí hubo aprendizaje.

Gráfica 2.



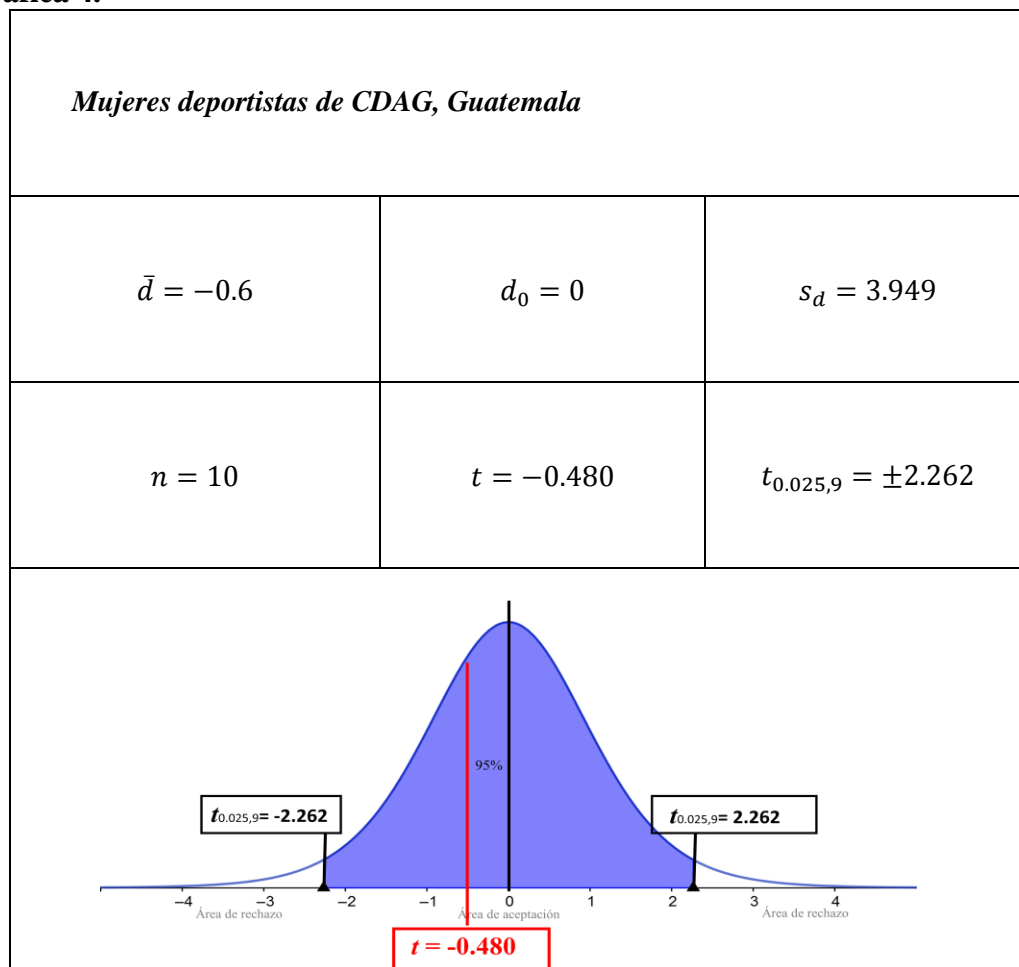
Interpretación: el resultado fue de -5.106, ubicado fuera del área de aceptación por los que con un nivel de confiabilidad del 95%, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, se infiere que en el grupo de jóvenes líderes existe un cambio en la asimilación y conocimientos de medidas de prevención de riesgo a desastres, indica que sí hubo aprendizaje.

Gráfica 3.



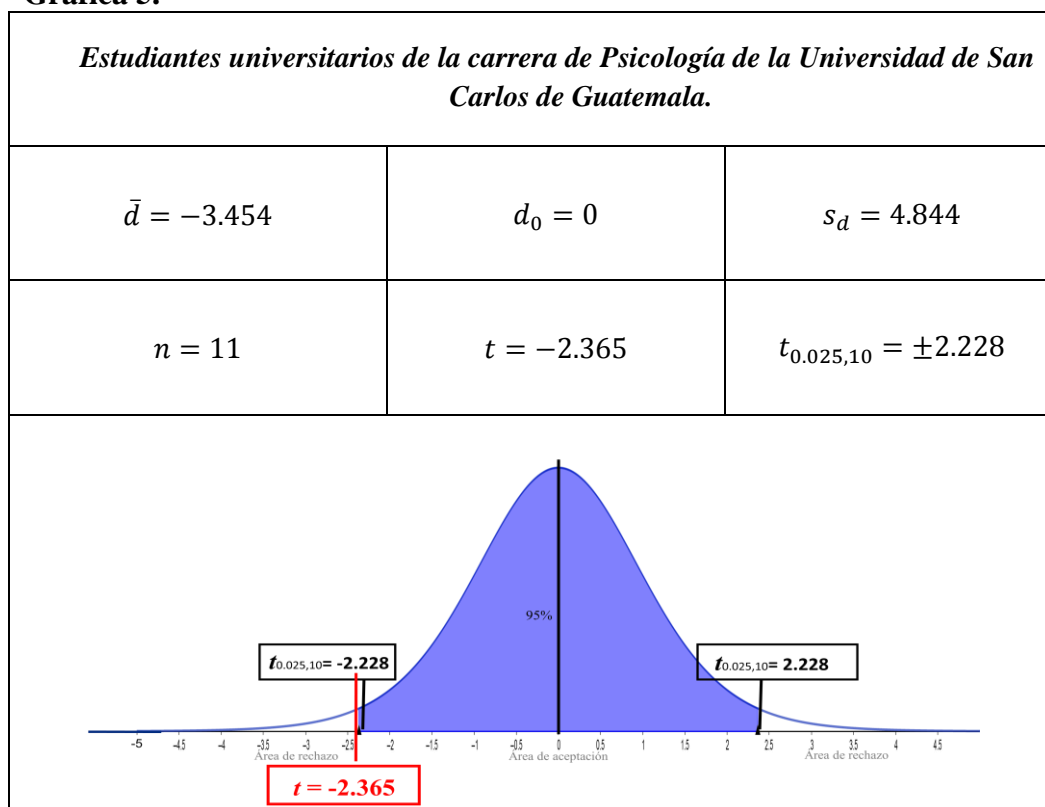
Interpretación: el resultado fue de -3.472, ubicado fuera del área de aceptación por lo que con un nivel de confiabilidad del 95%, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, se infiere que en el grupo existe un cambio en la asimilación y conocimientos de medidas de prevención de riesgo a desastres.

Gráfica 4.



Interpretación: los resultados de este grupo de participantes se puntea dentro del rango de aceptación de la hipótesis nula, y se rechaza la hipótesis alternativa, aunque sí hubo cambio en el conocimiento, queda en el rango de no cambio en el aprendizaje. En un 95% de confiabilidad el grupo no modificó sus conocimientos de medidas de prevención de riesgo a desastres.

Gráfica 5.



Interpretación: el resultado está ubicado fuera del área de aceptación por lo que con un nivel de confiabilidad del 95%, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, se infiere que en el grupo existe un cambio en la asimilación y conocimientos de medidas de prevención de riesgo a desastres.

2.3. ANÁLISIS GENERAL

Los fenómenos naturales, socio naturales y antrópicos son de gran impacto a la sociedad guatemalteca, ha habido avances en materia de instalaciones de equipos de monitoreo, alertas tempranas y difusión con el propósito de medir e investigar y generar intervenciones para disminuir el impacto de amenazas en a nivel nacional, regional, municipal y local, siendo ejes importantes plasmados en planes de ordenamiento territorial, planes de gobierno y acciones de proyectos de intervención de instituciones de gobierno, ONG y sociedad civil.

Hablar de estos fenómenos aún en la actualidad hace vincular directamente a las acciones de respuesta a estos, ideologías de que es un castigo de Dios y que nada se puede hacer, las acciones en emergencia de atención a poblaciones, y en su

mayoría se enfocan a atender la emergencia o desastres, momento que sí es de importancia saber accionar en el momento preciso, pero se minimiza y se pasa a segundo plano la cultura de prevención y preparación, ya sea por desconocimiento, desinterés o mal manejo de recursos.

Aplicar temas psicoprofilácticos apuntan al que la persona interiorice la importancia de la auto-protección, reconozca ser como primera persona a quien salvaguardar, al participar en espacios de formación y sensibilización le permitirá tener una percepción de acciones que podrán difundir en los diferentes espacios en los que a diario se desenvuelven, logrando así se difunda a más personas la cultura de prevención de desastres.

En la actualidad se da más acceso a medios de comunicación y difusión de información, que transmiten y notifican a la población, estos pueden llegar a ser muy amarillistas, o manifestar datos no verídicos, los cuales pueden tener grandes efectos en la población creando más temor, confusión y difícil integración de las comunidades. Otra problemática que se presenta es la apatía a temas psicoprofilácticos debido a la poca o nula participación, la dinámica social y comunitaria y los conflictos que se desarrollan en ellos; plantear estos espacios permite centrarse en la persona como tal e identificar que hablar de gestión de riesgos no es solo preparar una mochila de 72, sino que es un cambio de actitud en la toma de decisiones, en educación y cuidado.

Los grupos focales que participaron en la validación del protocolo han tenido acercamiento a estos procesos, han participado de este intercambio de ideas y han fortalecido sus conocimientos en prevención de riesgos a desastres, han reconocido que un accidente geográfico no es el desastre, sino que la amenaza que este representa para ellos y cómo convivir con este riesgo, desde el abordaje de la prevención se presentan pautas de cómo ejecutar la preparación al mismo, de ser tomadores de iniciativas de autocuidado y protección a su persona y familia, para posteriormente hacer incidencia en las comunidades, reconocer que una institución como CONRED es orientadora en estos temas de protección, que es encargada de socializar y de crear espacios de formación y que se articula en la medida en que la sociedad civil se involucre y reaperture espacios de gestión de riesgos, que gestión de riesgos no es pensar solo un desastres, sino que es activar de forma integral (lo económico, social, ecológico, psicológico, educación e infraestructura).

CAPÍTULO IV

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1. CONCLUSIONES

La participación en proceso de formación e involucramiento de la población permite que de forma personal se fortalezcan las capacidades en toma de decisiones, autoprotección y auto cuidado.

Los conocimientos de los fenómenos de origen natural, socio natural o antropogénico sean de reflexión y de formulación para la propuesta de acciones concretas que se pueden emplear de forma personal y en el entorno de las personas.

El alcance y desarrollo del Taller de Prevención permite que grupos variados puedan fortalecer sus capacidades, diseñado en un lenguaje popular y de fácil similitud, permite tener una incidencia en educación preventiva.

La población asistente identifica y promueve las medidas de intervención del riesgo, de acuerdo con los escenarios de riesgo en su territorio.

La participación de mujeres y hombres propagan formas de participación personal y colectiva para optimizar la preparación ante una emergencia y/o desastre.

3.2. RECOMENDACIONES

Para SE-CONRED; optimizar la herramienta del Protocolo del Taller de Prevención que permita atender a la población, la utilización de un instrumento que mida cuantitativamente el nivel de asimilación y/o aprendizaje en temas de prevención de desastres en la población guatemalteca. Identificar a la población que requiera de atención inmediata en salud mental en temas de desastre antes y después que ocurra cualquier evento y prevención.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y Escuela de Ciencias Psicológicas, contribuir al fortalecimiento de la prevención en la población, a través de talleres psicoprofilácticos, los cuales se evalúan por medio del método cuantitativo, y con la metodología del pre y post test,

A los investigadores de la Escuela de Ciencias Psicológicas, al tener un acercamiento de la psicología del desastre en Guatemala, apuntar al tema de la prevención y preparación a través de procesos de sensibilización a la población, en temas de autocuidado y autoprotección, más allá del ser emergencista.

3.3. REFERENCIAS

(s.f.). Obtenido de <http://bvpad.indeci.gob.pe/html/es/maestria-grd/documentos/GPR/percepcion-del-riesgo.pdf>.

Instituto Nacional de Sismología Vulcanología, Meteorología e hidrología. . (s.f.). INSIVUMEH. Obtenido de <http://www.insivumeh.gob.gt/volcanes-de-guatemala/>

Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres en América Central y República Dominicana -CEPREDENAC-. (2014). 2. Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres en América Central y República Dominicana. Obtenido de http://www.cepredenac.org/application/files/8314/9866/7659/Informe_Regional_del_Estado_de_la_Vulnerabilidad_y_Riesgos_de_Desastres_en_Centroamerica.pdf

(2008). Obtenido de <https://www.estadonacion.or.cr/207-estado-de-la-region/informe-iii/161-informe-iii>

Centro Regional de Información sobre Desastres para América Latina y el Caribe – CRIB-. (2009). Obtenido de <http://dipecholac.net/docs/files/427-catalogo-de-herramientas-y-recursos-de-informacion-sobre-preparativos-para-desastres-en-salud.pdf>

Agencia de Cooperación Internacional del Japón -JICA-. (s.f.). Estudio del establecimiento de los mapas de amenaza para el sistema de información geográfica de la República de Guatemala. Obtenido de http://hjiicareport.jica.go.jp/548/548/548_611_11740859.html

Andrew. (1993). Los desastres no son naturales. Bogotá: Tercer Mundo Editores.

Benveniste, D. (2000). Intervención en Crisis Después de Grandes Desastres. Revista de la Sociedad Psicoanalítica de Caracas, 1-6.

Cardona, O. D. (s.f.). La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. Bogotá.

Cohen, R., & Ahearn, F. (1989). Manual de la Atención de Salud Mental para Víctimas de Desastres. Ciudad de México: Harla.

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-. (2011). Política Nacional para la Reducción del Riesgo a los Desastres en Guatemala. Guatemala.

CONRED. (2015). Obtenido de: <https://www.conred.gob.gt/www/documentos/cambray2/ConsideracionesCambray2.pdf> /

CONRED. (2017). Obtenido de https://conred.gob.gt/www/index.php?option=com_content&view=article&id=6588:boletín-informativo-no-4509-danos-por-sismo-de-magnitud&catid=37:informativos&Itemid=1010

Estrategia Internacional de las Naciones Unidas para la Reducción de Desastres. (2008). Obtenido de <http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc17745/doc17745-contenido.pdf>

Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. (2016). Informe mundial sobre desastres- Resumen. Capacidad de resistencia y recuperación: salvar vidas hoy, invertir en el mañana.

Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de Media Luna Roja. (2007). Primeros Auxilios Psicológicos. Ciudad de México: Santa María.

Gaborit, M. (2006). Desastres y Trauma Psicológico. Pensamiento Psicológico, 15-39.

Guerra, J. M. (2007). Intervención psicológica en desastres bélicos, Papeles del Psicólogo.

Instituto Nacional de Sismología Vulcanología Meteorología e Hidrometeorología. (s.f.). INSIVUMEH. Obtenido de <http://www.insivumeh.gob.gt/hidrologia-2/>

Instituto Nacional de Defensa Civil. (s.f.). Obtenido de Instituto Nacional de Defensa Civil: <http://bvpad.indeci.gob.pe/html/es/maestria-grd/documentos/GPR/Teoria-del-Riesgo-y-Desastres.Capitulo-1-Conceptos-fundamentales.pdf>

INSIVUMEH. (s.f.). Obtenido de <http://www.insivumeh.gob.gt/vulcanologia/>

INSIVUMEH. (2016). Obtenido de <http://www.insivumeh.gob.gt/sismologia-2/>

Keller, A. &. (1990). Prevención de desastres, planificación y limitación. Londres: The british Library, University of Bradford.

Labra, O., &Maltais, D. (2013). Consecuencias de los Desastres Naturales en la vida de las Personas: Síntesis de la literatura y orientaciones para la intervención psicosocial. Trabajo Social.

Lavel, A. (1993). Ciencias Sociales y Desastres Naturales en América Latina: Un Encuentro Inconcluso. Eure, 73-84.

Lavel, A. (1998). "Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: Hacia la definición de una agenda de investigación". En: Fernández, María Augusta: Ciudades en riesgo: Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres. Lima: LA RED.

Lavel, A. (s.f.). Viviendo en riesgo, Comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina. Bogotá.

Lavell, A. (1996). La Gestión de los Desastres: Hipótesis, Conceptos y Teorías. SC: SE.

Martinez, M. S. (2012). Percepción del Riesgo Infantil en Sololá y Estrategias para Minimizar Factores de Ansiedad en los Niños de Primaria Superior. Ciudad de Guatemala: Editorial Universitaria de San Carlos de Guatemala.

Maskrey, A. (1998). Navegando entre brumas. La aplicación de los Sistemas de Información Geográfica al análisis de riesgos en América Latina. Lima.

Molina, C. A. (2013). Psicología de la Emergencia. Santiago de Chile: Psicoprev.

Mónica García Reredondo, J. M. (2007). Psicología y desastres: Aspectos Psicosociales. Publications de la Universitat Jaume I.

Naciones Unidas. (2015). Marco de Acción de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. .

Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior -ONEMI-. (2007). Intervención Psicosocial en Situaciones de Emergencia y Desastres: Guía para el Primer Apoyo Psicológico. Santiago: SE.

Osorio, C., & Díaz, V. (2012). Modelos de Intervención Psicosocial en Situaciones de Desastres por Fenómeno Natural. Revista de Psicología Universidad de Antioquia.

Pérez-Sales, P. (2004). Pérez-Sales. Obtenido de Pérez-Sales: http://atopos.exlibrisediciones.com/pdf_01/intervencion.pdf

Presidencia de la República de Guatemala. (s.f.). Obtenido de <http://desastres.usac.edu.gt/documentos/docgt/pdf/spa/doc0099/doc0099.htm>

Protección Civil. (2014). Manual Básico de Primeros Auxilios Psicológicos. Guadalajara: SE.

Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. (1995). Desenredando. Obtenido de: <http://www.desenredando.org/public/revistas/dys/rdys05/dys5-1.0-paeid.pdf>

LA RED. (1997). Obtenido de: <http://www.desenredando.org/public/revistas/dys/rdys08/dys-8-1.0-may-2-2002-especial.pdf>

Rubiano, M. T. (2009). Los geógrafos y la teoría del riesgo y desastres ambientales.

Salazar. (2018). Percepción social del riesgo: una mirada desde las espacialidades. Medellín.

Torres, E. P. (2008). Psicología y Emergencia: Habilidades psicológicas en las profesiones de Socorro y Emergencia. Bilbao: Desclée de Brouwer, S.A.

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. (2016). Manual de Atención e Intervención Psicosocial en Emergencias. Bogotá: Colombia.

UNISDR & CEPREDENAC. (2013). Informe sobre la gestión integral del riesgo a desastres en Guatemala. .

Universidad de San Carlos de Guatemala. (2008). Acta 08-2008 Consejo Superior Universitario de la USAC. Guatemala.

V, G. (2005). El Riesgo como construcción social de riesgo. México.

3.4. ANEXOS

3.4.1. GLOSARIO

1. Afectado: Persona, sistema o territorios sobre los cuales, indirectamente actúa un fenómeno o circunstancia, cuyos efectos producen perturbación.
2. Alerta temprana: Situación que se declara, mediante instituciones, organizaciones e individuos responsables y previamente identificados, que permite la provisión de información adecuada, precisa y efectiva previa a la manifestación de un fenómeno peligroso en un área y tiempo determinado, con el fin de que los organismos operativos de emergencia activen procedimientos de acción preestablecidos y la población tome precauciones específicas para evitar o reducir el riesgo al cual está sujeto. Además de informar a la población acerca del peligro, los estados de alerta se declaran con el propósito de que la población y las instituciones adopten una acción específica ante la situación que se presenta.
3. Alevosía: Circunstancia de haberse asegurado quien comete un delito contra las personas de que no corre ningún riesgo que pudiera provenir de una reacción defensiva por parte de la persona atacada.
4. Ambiente: Sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de sus interrelaciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida.
5. Amenaza: Fenómeno o evento potencialmente destructor o peligroso, de origen natural o producido por la actividad humana (antrópico), que puede causar muertes, lesiones, epidemias, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica, degradación ambiental y amenazar los medios de subsistencia de una comunidad o territorio en un determinado período de tiempo. Peligro latente que representa la probable manifestación de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antropogénico, que puede producir efectos riesgo físico externo a un elemento o grupo de elementos sociales expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un período de tiempo definido.
6. Andragogía: Disciplina que se ocupa de la educación y el aprendizaje del adulto y desarrollar las formas más eficaces para logra el propósito.

7. Antropología: Ciencia social cuyo principal objeto de estudio es el individuo como un todo, es decir, la antropología aborda la temática del ser humano a través de los diversos enfoques que ofrecen disciplinas tales como las ciencias naturales, sociales y humanas.
8. Calamidad: Eventos adversos que afectan en grandes magnitudes a una población.
9. Cambio Climático: Alteración de todos los parámetros climáticos; temperaturas, precipitaciones, fenómenos climatológicos, etc. Normalmente este tipo de cambios se producen a lo largo de varios siglos, permitiendo a las especies animales y vegetales adaptarse gradualmente a las nuevas condiciones climatológicas., 5; temperaturas, precipitaciones, fenómenos climatológicos, etc. Normalmente este tipo de cambios se producen a lo largo de varios siglos, permitiendo a las especies animales y vegetales adaptarse gradualmente a las nuevas condiciones climatológicas.
10. Catástrofes: Suceso que produce gran destrucción o daño. 2. Persona o cosa que defrauda absolutamente las expectativas que suscitaban.
11. Clima: El clima es el conjunto de los valores promedios de las condiciones atmosféricas que caracterizan una región. Estos valores promedio se obtienen con la recopilación de la información meteorológica durante un periodo de tiempo suficientemente largo. Según se refiera al mundo, a una zona o región, o a una localidad concreta se habla de clima global, zonal, regional o local (microclima), respectivamente.
12. Climatología: La Climatología es la disciplina que se centra en el estudio del clima y del tiempo, forma parte de la Geografía.
13. Coadyuvar: La contribución, la ayuda que alguien, una entidad o grupo realizan y aportan en una determinada cuestión y que entonces permitirá la consecución de un fin u objetivo.
14. CONRED: Es la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Guatemala.
15. Damnificado: Persona afectada parcial o íntegramente por una emergencia o desastre y que ha sufrido daño o perjuicio graves a su salud o en sus bienes, en forma total o parcial, permanente o temporalmente por lo que recibe refugio y ayuda humanitaria temporales. No tiene capacidad propia para recuperar el estado de sus bienes y patrimonio. Pérdidas graves en la estructura de soporte de

sus necesidades básicas, como vivienda, subsistencia, etcétera, en sus bienes o servicios individuales o colectivos, daños graves en su integridad física o la pérdida total de sus bienes o servicios básicos, por causa de un desastre. Por lo general, requiere de ayuda inmediata para su recuperación o sostenimiento.

16. Desastres de origen antrópico: Amenazas directamente atribuibles a la acción humana sobre los elementos de la naturaleza (aire, agua y tierra) y sobre la población, que ponen en grave peligro la integridad física y la calidad de vida de las comunidades.
17. Erupciones volcánicas: Las erupciones volcánicas son explosiones o emanaciones de lava, ceniza y gases tóxicos desde el interior de la Tierra a través de los volcanes.
18. Fenómeno natural: Es toda manifestación de la naturaleza que puede ser percibido por los sentidos o por instrumentos científicos de detección. Se refiere a cualquier expresión que adopta la naturaleza como resultado de su funcionamiento interno.
19. Fenómenos Hidrometeorológicos: Se generan por la acción violenta de los fenómenos atmosféricos, siguiendo los procesos de la climatología y del ciclo hidrológico. Estos fenómenos paradójicamente son adversos y benéficos a la vez para la humanidad. En zonas costeras llegan a ser extremadamente destructivos y en otras zonas son benéficos ya que la lluvia favorece la recarga de presas, mantos freáticos, acelerando la actividad agrícola y ganadera, mitigando los incendios de pastizales y forestales.
20. Geomorfología: Es una rama de la geografía física y de la geología que tiene como objeto el estudio de las formas de la superficie terrestre enfocado a describir, entender su génesis y su actual comportamiento.
21. Gestión de Riesgo: Conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales, de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes.
22. INSIVUMEH: Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala es una organización científica del gobierno de Guatemala. El instituto fue creado para estudiar y monitorear fenómenos y eventos atmosféricos, geofísicos e hidrológicos, sus riesgos para la sociedad, y

ofrecer información y recomendaciones al gobierno y el sector privado en la ocurrencia de un desastre natural.

23. Inundación: Ocupación por parte del agua de zonas que habitualmente están libres de esta, por desbordamiento de ríos, ramblas, por lluvias torrenciales, deshielo, por subida de las mareas por encima del nivel habitual, por maremotos, etc.
24. La Red: La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, creada en 1992 en Puerto Limón, Costa Rica, por un pequeño grupo promotor y multidisciplinario de investigadores que de una manera distinta comenzaron a entender y analizar los desastres, sentando las bases de lo que actualmente se conoce como la Gestión del Riesgo. Hoy, tras 20 años de esfuerzos diversos en investigación, divulgación y formación de talento humano en la región, son notorios los avances que se vienen dando en muchos países en el tratamiento de esta compleja realidad a partir de esas ideas.
25. Mitigación del riesgo: Ejecución de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo existente. La mitigación de riesgos de desastre puede operar en el contexto de la reducción o eliminación de riesgos existentes, o aceptar estos riesgos y, mediante los preparativos, los sistemas de alerta, etcétera, buscar disminuir las pérdidas y daños con la ocurrencia de un fenómeno peligroso.
26. ONU: Organización de las Naciones Unidas, es una asociación de gobierno global que facilita la cooperación en asuntos como el Derecho internacional, la paz y seguridad internacional, el desarrollo económico y social, los asuntos humanitarios y los derechos humanos.
27. Pragmático: Es relativo a la práctica o la realización de las acciones y no la teoría.
28. Pre-test/pos-test: Mide el cambio en el tiempo tomando en cuenta el estado inicial del grupo. En este caso, se mide el impacto como la diferencia entre la situación anterior y la situación posterior a una intervención. El análisis pre-post es una manera muy común de evaluar programas. Muchas veces este tipo de análisis retrospectivo parece conveniente si los datos de la situación anterior al programa existen.
29. Prevención: Procedimientos para la pronta respuesta en caso de riesgo, emergencia y desastre.

30. Profilácticos: Talleres de prevención, metodología para abordar y transmitir de conocimiento a la población en riesgo.
31. Psicología del Desastre: Rama de la psicología que se orienta al estudio de las reacciones de los individuos y de los grupos humanos en el antes, durante y después de una situación de emergencia o desastre, así como de la implementación de estrategias de intervención psicosocial orientadas a la mitigación y preparación de la población, estudiando cómo responden los seres humanos ante las alarmas y como optimizar la alerta, evitando y reduciendo las respuestas inadaptativas durante el impacto del evento y facilitando la posterior rehabilitación y reconstrucción.
32. Resiliencia: Capacidad de un sistema, comunidad, sociedad o persona en condición de riesgo, a adaptarse a una situación adversa, resistiendo o cambiando su forma de vida, con el fin de alcanzar y mantener su nivel aceptable en su funcionamiento o estructura. Se determina por el grado en el cual el sistema social es capaz de soportar el cambio, de auto-organizarse para incrementar su capacidad de aprendizaje sobre desastres pasados y de adaptarse a una nueva situación, con el fin de lograr una mayor protección futura y mejorar las medidas de reducción de riesgo de desastres.
33. Riesgo a Desastres: Es la probabilidad de que se presente un nivel de consecuencias económicas y sociales adversas en un sitio particular y durante un tiempo definido que exceden niveles socialmente aceptables o valores específicos (riesgo aceptable, definición más adelante) y a tal grado que la sociedad o un componente de la sociedad afectada encuentre severamente interrumpido su funcionamiento rutinario y no pueda recuperarse en forma autónoma, requiriendo de ayuda y asistencia externa.
34. Sismos: Se denomina sismo, seísmo o terremoto a las sacudidas o movimientos bruscos del terreno, generalmente producidos por disturbios tectónicos o volcánicos. En algunas regiones de América se utiliza la palabra temblor para indicar movimientos sísmicos menores.
35. Terremoto: Movimiento brusco de la Tierra, causado por la brusca liberación de energía acumulada durante un largo tiempo. En general se asocia el término terremoto con los movimientos sísmicos de dimensión considerable, aunque rigurosamente su etimología significa "movimiento de la Tierra.

36. Vulnerables: Factor de riesgo interno de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza. Corresponde a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que se manifieste un fenómeno peligroso de origen natural, socio natural o antropocéntrico. Representa también las condiciones que imposibilitan o dificultan la recuperación autónoma posterior. Las diferencias de vulnerabilidad del contexto social y material expuesto ante un fenómeno peligroso determinan el carácter selectivo de la severidad de sus efectos. Sistema de condiciones y procesos resultantes de factores físicos, sociales, económicos y medioambientales que aumentan la susceptibilidad de una comunidad al impacto de los peligros.

DECRETO LEGISLATIVO

109-96

Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres

ORGANISMO LEGISLATIVO

**CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA DECRETO NÚMERO 109-
96**

El Congreso de la República de Guatemala,

CONSIDERANDO:

Que, debido a las características del territorio guatemalteco, derivadas de su posición geográfica y geológica hace susceptible al país a la ocurrencia periódica de fenómenos generadores de desastres que con su caudal de pérdidas de vidas humanas, materiales y económicas, provocan la paralización y retraso del desarrollo;

CONSIDERANDO:

Que por las causas y efectos indicados en la anterior consideración, deviene la necesidad para el Estado de Guatemala, de crear una organización que a nivel nacional este en la capacidad legal, económica, científica y tecnológica de coordinar, planificar, desarrollar y ejecutar todas las acciones destinadas a reducir los efectos que 1 LEY Y REGLAMENTO Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres causen los desastres naturales o antropogénicos en la población ubicada en áreas de riesgo. Coordinadora que, para su efectividad deberá disponer de la colaboración y coordinación de entidades públicas, privadas, de servicio y organismos internacionales relacionados con esa clase de problemas, evitando la duplicidad de esfuerzos, logrando así una acción articulada e inmediata,

CONSIDERANDO:

Que la Coordinadora que esta ley crea, deberá orientar todos los esfuerzos a establecer una política permanente y congruente de prevención, mitigación y preparación que permita hacerle frente a los desastres y calamidades públicas de cualquier naturaleza, procediendo de

conformidad con los adelantos y experiencias que sobre la materia se tienen a nivel nacional e internacional cumpliendo con las resoluciones y convenios internacionales o regionales de los cuales Guatemala es signataria;

CONSIDERANDO:

Que se hace necesario, de acuerdo a la experiencia técnica, científica y operativa adquirida por el Comité Nacional de Emergencia, que este pase a constituir la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Antropogénicos debiendo hacerse las modificaciones legales para su organización y funcionamiento, 2 LEY Y REGLAMENTO Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres POR TANTO, En ejercicio de las atribuciones que le confiere el Artículo 171 inciso a) de la Constitución Política de la República de Guatemala,

DECRETA:

La siguiente:

LEY DE LA COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES DE ORIGEN NATURAL O PROVOCADO.

CAPÍTULO I

OBJETIVO Y FINES

ARTÍCULO 1. Objeto.

El objeto de esta ley es crear la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados, con el propósito de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción por los daños derivados de los efectos de los desastres, que en el texto de la ley se denominara “Coordinadora Nacional”.

ARTÍCULO 2. Integración.

La Coordinadora Nacional estará integrada por dependencias y entidades del sector público y del sector privado.

ARTÍCULO 3. Finalidades.

La Coordinadora Nacional tendrá como finalidades las siguientes:

- a) Establecer los mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, a través de la coordinación interinstitucional en todo el territorio Nacional;
- b) Organizar, capacitar y supervisar a nivel nacional, regional, departamental, municipal y local a las comunidades, para establecer una cultura en reducción de desastres, con acciones claras antes, durante y después de su ocurrencia, a través de la implementación de programas de organización, capacitación, educación, información, divulgación y otros que se consideren necesarios;
- c) Implementar en las instituciones públicas su organización, políticas y acciones para mejorar la capacidad de su coordinación interinstitucional en las áreas afines a la reducción de desastres de su conocimiento y competencia e instar a las privadas a perseguir idénticos fines;
- d) Elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en el territorio nacional;
- e) Elaborar planes y estrategias en forma coordinada con las instituciones responsables para garantizar el restablecimiento y la calidad de los servicios públicos y líneas vitales en casos de desastres;
- f) Impulsar y coadyuvar al desarrollo de los estudios multidisciplinarios, científicos, técnicos y operativos sobre la amenaza, vulnerabilidad y riesgo para la reducción de los efectos de los desastres, con la participación de las Universidades, instituciones y personas de reconocido prestigio;

g) La Junta Ejecutiva podrá: Declarar de Alto Riesgo cualquier región o sector del país con base en estudios y evaluación científica y técnica de vulnerabilidad y riesgo para el bienestar de vida individual o colectiva. No podrá desarrollarse ni apoyarse ningún tipo de proyecto público ni privado en el sector, hasta que la declaratoria sea emitida en base a dictámenes técnicos y científicos de que la amenaza u ocurrencia ha desaparecido;

h) Elaborar el reglamento de la presente ley.

ARTÍCULO 4. Obligación de colaborar.

Para los efectos de la presente ley, todos los ciudadanos están obligados a colaborar, salvo impedimento debidamente comprobado.

Los Organismos del Estado, las entidades autónomas y descentralizadas de este y en general los funcionarios y autoridades de la administración pública, quedan obligados a participar en todas aquellas acciones que se anticipen a la ocurrencia de los desastres. Las personas naturales o jurídicas, entidades particulares y de servicio lo realizarán conforme su competencia y especialidad. En el proceso de atención de los efectos de los desastres, todas las instituciones antes indicadas deben prestar la colaboración que de acuerdo con esta ley les sea requerida.

ARTICULO 5. Marco Legal.

La Coordinadora Nacional, el Consejo Nacional, la Junta Ejecutiva, la Secretaría Ejecutiva y las coordinadoras regionales, departamentales, municipales y locales, dentro de sus funciones en el proceso de reducción de desastres antes, durante y después, se regirán por esta ley y su reglamento, en el cual se normarán todas sus actividades, funciones, atribuciones y deberes.

CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN

ARTÍCULO 6. Son órganos integrantes de la Coordinadora Nacional, los siguientes:

- a) Consejo Nacional para la Reducción de Desastres
- b) Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres
- c) Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres
- d) Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres
- e) Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
- f) Coordinadora Local para la Reducción de Desastres

ARTÍCULO 7. El órgano superior de la Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres será el Consejo Nacional y estará integrado por el sector público, entidades autónomas y por el sector privado, y se integrará por un representante titular y un suplente, quienes laborarán en forma ad honorem de las siguientes instituciones.

- a) Ministerio de la Defensa Nacional, quien la coordinara
- b) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- c) Ministerio de Educación
- d) Ministerio de Finanzas Públicas
- e) Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas
- f) Ministerio de Gobernación
- g) Coordinador de la Junta y Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional, quien asistirá a las reuniones con voz, pero sin voto
- h) Cuerpo de Bomberos Nacionales
- i) Asamblea de Presidentes de los Colegios Profesionales
- j) Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras

ARTÍCULO 8. INSIVUMEH

El Consejo Científico de la Junta y Secretaría Ejecutiva, estará integrado por el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrológica - INSIVUMEH- de acuerdo a las funciones que a cada uno de ellos corresponde.

ARTÍCULO 9 Coordinadora Nacional.

Sus niveles. La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres se estructura en los siguientes, niveles

a) Nivel Nacional Comprende la jurisdicción de toda la República, y se compone por:

1. Consejo Nacional para la Reducción de Desastres
2. Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres

b) Nivel Regional Comprende la jurisdicción según la regionalización del país y la integran: Organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden regional

c) Nivel Departamental Comprende la jurisdicción del departamento y tendrá la siguiente composición:

Coordinadora departamental para la Reducción de Desastres, integrada por Organizaciones Públicas, privadas y ciudadanas del orden departamental y cuerpos de socorro que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades en la presente ley y su reglamento, frente a situaciones de riesgo o de desastre.

d) Nivel Municipal Comprende la jurisdicción de la totalidad del municipio y tendrá la siguiente composición:

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres integrada por:

Organizaciones públicas, privadas y ciudadanas del orden municipal y cuerpos de socorro del lugar que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener en algún momento, relación con las actividades establecidas en la presente ley y su reglamento.

e) Nivel local Coordinadora Local para la Reducción de Desastres, integrada por: Organizaciones públicas, privadas y ciudadanas, del orden local y cuerpos de socorro locales que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener en algún momento relación con las actividades establecidas en la presente ley y su reglamento.

CAPÍTULO III

INTEGRACION DE IDENTIDAD DE LA COORDINADORA Y METODOLOGÍA DE TRABAJO Y CALIDADES

ARTÍCULO 10. Integración de las Coordinadoras.

Las coordinadoras, regionales departamentales, municipales, y locales serán presididas por el funcionario público que ocupe el cargo de mayor rango en su jurisdicción.

ARTÍCULO 11. Las Coordinadoras Regionales.

Departamentales, Municipales y Locales se regirán y funcionarán de acuerdo a su normativa aprobada por la Secretaría Ejecutiva y su Consejo Técnico.

ARTÍCULO 12. Nombramiento de Comisiones.

La Coordinadora Nacional a través de la Secretaría Ejecutiva, las Coordinadoras Regionales, Departamentales, Municipales y Locales están facultadas para nombrar comisiones y subcomisiones, para el mejor cumplimiento de sus funciones.

ARTÍCULO 13. Metodología de Trabajo.

La metodología de trabajo perseguirá la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes en la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, en todas las instancias.

ARTÍCULO 14. Calidad de los miembros:

- a) Los integrantes de los órganos de la Coordinadora Nacional, así como de las comisiones y subcomisiones que se nombren, desempeñarán sus cargos ad honorem y no podrán asignarse dietas ni estipendios por su trabajo, salvo las inherentes a representaciones por designación como lo son traslados, alimentación y alojamiento.
- b) El personal administrativo, técnico, científico, y de servicio de la Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora Nacional, devengará salarios, gastos de representación y gozará de un seguro de vida por el riesgo a que se ve sometido en el cumplimiento de su labor.

CAPÍTULO IV

RÉGIMEN ECONÓMICO

ARTÍCULO 15. Fondo Nacional para la Reducción de Desastres. Se crea el fondo Nacional Permanente de Reducción de Desastres, a través de una cuenta específica abierta para el efecto en el Banco de Guatemala, misma que será capitalizada en razón a la posibilidad financiera del Estado, más donaciones nacionales e internacionales, que serán colocadas en forma proporcional y mensual conforme reciba los ingresos del Ministerio de Finanzas Públicas. El presupuesto de inversión y gastos de la Coordinadora Nacional, será propuesto por la Junta y Secretaría Ejecutiva y aprobado por el Consejo Nacional para la Reducción de Desastres.

ARTÍCULO 16. De la Coordinadora Nacional.

La Coordinadora Nacional funcionará con recursos asignados anualmente, con base en los planes de labores aprobados por la junta ejecutiva para la Reducción de Desastres y los que se le asignen del Fondo Nacional Permanente para la Reducción de Desastres.

ARTÍCULO 17. Cooperación Externa.

La cooperación procedente del exterior de la índole que fuere, debe coordinarse conforme a la normativa constitucional y legal respectiva, lo que establezca el reglamento de esta ley. Los materiales y equipos científicos, tecnológicos y operativos, así como de apoyo que se reciban, quedan exentos de toda clase de impuestos y serán patrimonio de la Coordinadora respectiva, la que deberá oportunamente incluirlos en su inventario.

ARTÍCULO 18. Deducciones sobre la Renta.

Las donaciones y ayudas financieras aportadas a las Coordinadoras para los fines de esta ley, serán deducibles de la renta bruta.

ARTÍCULO 19. Colaboración con otros países.

La Coordinadora Nacional, queda facultada para prestar su colaboración en caso de desastres, a otros países, de conformidad sus posibilidades, de manera especial con los que el Estado de Guatemala tenga suscritos, aprobados y ratificados Convenios o Tratados sobre la materia. La colaboración a que se refiere este artículo se proporcionará conforme lo preceptuado en esta ley, reglamento y Tratados Internacionales aplicables.

CAPÍTULO V

INFRACCIONES Y SANCIONES

ARTÍCULO 20. Las acciones y omisiones que constituyan infracciones a la presente ley o su reglamento serán sancionadas de acuerdo a lo establecido para el efecto en el citado cuerpo reglamentario, sin perjuicio de que, si la acción u omisión sea constitutiva de delito o falta, se certifique lo conducente al tribunal competente, para lo que conforme la ley sea procedente. El incumplimiento de las obligaciones que esta ley y su reglamento imponen, la renuencia, atraso o negligencia en su colaboración y función de todo funcionario o empleado público, derivadas de la aplicación de las indicadas normas, dan lugar a la aplicación de las sanciones respectivas.

ARTÍCULO 21. Toda Persona individual o jurídica tiene la obligación de denunciar o dar aviso de cualquier infracción a esta ley o su reglamento, así como de toda amenaza, acción, evento y posible riesgo de desastre de la naturaleza y que amenace la vida, salud, seguridad y bienestar del ser humano, ante la autoridad más cercana o sus agentes, quienes de inmediato deberán dar parte de la denuncia a la autoridad correspondiente.

CAPÍTULO VI

DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEROGATORIAS Y FINALES

ARTÍCULO 22. Integración del Consejo Nacional y su Junta Directiva.

El Consejo a que se refiere el artículo 7 de la presente ley, quedará integrados treinta días después de su puesta en vigencia.

ARTÍCULO 23. Destino del CONE.

Conjuntamente con la vigencia de la presente ley, el Comité Nacional de Emergencia - CONE- y su personal, se transformará en la Junta y Secretaria Ejecutiva, para la Reducción de Desastres, la cual se regirá por el reglamento del CONE, en tanto se emita el reglamento de la presente ley.

ARTÍCULO 24. Se deroga toda disposición que se oponga o contravenga lo establecido en esta ley. **ARTÍCULO 25.** El presente decreto entrará en vigencia un día después de su publicación en el diario oficial.

**PASE AL ORGANISMO EJECUTIVO, PARA SU SANCIÓN, PROMULGACIÓN Y
PUBLICACIÓN.**

**DADO EN EL PALACIO DEL ORGANISMO LEGISLATIVO EN LA CIUDAD DE
GUATEMALA, A LOS SIETE DIAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE MIL
NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS,**

**CARLOS ALBERTO GARCÍA REGAS
PRESIDENTE**

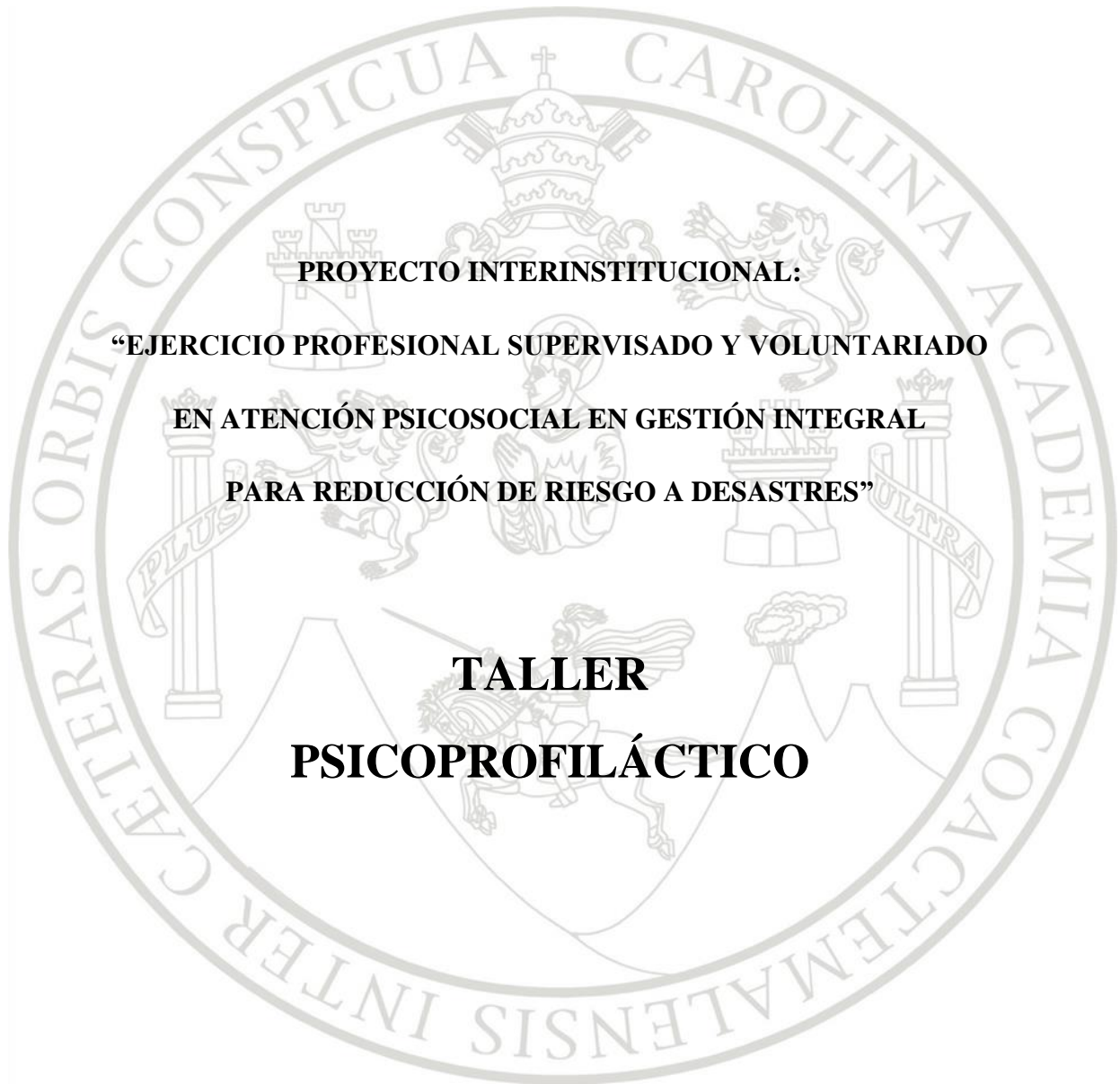
**ENRIQUE ALEJOS CLOSE
SECRETARIO**

**EFRAÍN OLIVA MURALLES
SECRETARIO PALACIO NACIONAL:**

Guatemala, Nueve de Diciembre de Mil Novecientos Noventa y Seis.

PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

ALVARO ARZU IRIGOYEN



PROYECTO INTERINSTITUCIONAL:
“EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO Y VOLUNTARIADO
EN ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN GESTIÓN INTEGRAL
PARA REDUCCIÓN DE RIESGO A DESASTRES”

TALLER
PSICOPROFILÁCTICO

PROPONENTE:

Lourdes Maricela Barrientos Chali

DIRECCIÓN Y ASESORÍA:

Luis Alberto Vallejo Ruiz

Guatemala, enero 2018



PROYECTO INTERINSTITUCIONAL:
“EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO Y VOLUNTARIADO
EN ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN GESTIÓN INTEGRAL
PARA REDUCCIÓN DE RIESGO A DESASTRES”
PROTOCOLO
TALLER
PSICOPROFILÁCTICO

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
1. TALLER PSICOPROFILÁCTICO.....	01
2. OBJETIVOS.....	02
2.1. Objetivo General	02
2.2. Objetivos Específicos	02
3. LAS TRES FASES DEL TALLER DE PREVENCIÓN	03
4. EVALUACIÓN.....	04
4.1. Boleta de Evaluación.....	04
5. CONTENIDO DEL TALLER.....	05
6. INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN.....	11
6.1. Materiales.....	11
7. MEDICIÓN MATEMÁTICA PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	12
7.1. Tabla de Vaciado.....	12
7.2. Medición Matemática.....	13
7.3. Conclusión.....	15
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

TALLER PSICOPROFILÁCTICO

1. TALLER PSICOPROFILÁCTICO

Guatemala es un país multilingüe, multiétnico y multicultural, con riqueza natural, pero con muchas vulnerabilidades sociales como delincuencia, pobreza, desempleo, falta de oportunidades de desarrollo. A esto también se le suman la ubicación geográfica y los diferentes desastres¹ a los que la población se enfrenta, la ausencia de cultura de prevención y/o medidas preventivas por parte de la población, denota la importancia de contribuir a formar, sensibilizar y concientizar para la preparación y prevención de riesgo a desastres.

El Taller Profiláctico que se propone permite abordar a estas poblaciones en riesgo, ofreciendo orientación e información sobre las diferentes formas de prepararse ante una emergencia y/o desastre, con el fin de fortalecer actos de preparación ante una emergencia.

Los talleres de prevención abordan contenidos de conceptos básicos sobre gestión integral del riesgo, conocimiento sobre comportamientos acertados en situaciones de emergencia y planteamiento de posibles soluciones a riesgos identificados.

¹ Según el Institute for Environment and Human Security, en su informe: *World Risk Report*, año 2014, Guatemala es considerado el 4to país con mayor riesgo en el mundo. Pág. 44. Recuperado de <https://i.unu.edu/media/ehs.unu.edu/news/4070/11895.pdf>

A través del método constructivista², se podrá desarrollar el proceso de aprendizaje a través de los conocimientos previos, cimentando la información adquirida, permitiendo a las personas estar preparadas para una respuesta adecuada durante el momento crítico de la emergencia.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Contribuir al fortalecimiento de la prevención aplicando talleres psicoprofilácticos, para un accionar eficaz en situaciones de emergencia, riesgo o desastre en poblaciones vulnerables.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar las actividades y medidas para propiciar protección ante emergencia, riesgo o desastre.
- Hacer uso de las medidas preventivas aplicándolas y adaptándolas a los diferentes contextos que frecuenta.

²El aprendizaje como proceso activo en que los estudiantes construyen nuevas ideas o conceptos basados en sus conocimientos actuales y pasados.

3. LAS TRES FASES DEL TALLER DE PREVENCIÓN

- **Inicial:** primera fase, en la que se da la bienvenida, crea un ambiente agradable de confianza (rapport), orientando y motivando a los participantes; presentando a las personas y facilitadores, exponer la agenda, planteando los objetivos a alcanzar.

Se realiza la primera aplicación de la prueba pre-test.

- **Central:** en esta fase se desarrolla la presentación, discurso y profundización de la temática a abordar, a partir del intercambio de experiencias de los participantes y confrontarlos a nuevos conocimientos. Ejecutar a través de métodos y técnicas, tanto la presentación de contenido como el desarrollo temático (lluvia de ideas, estaciones de aprendizaje, trabajo de grupos³, etc.)
- **Final:** se realiza un resumen de los diferentes momentos del Taller y conclusiones. Se fomenta el compromiso de la población, ejercicio de un plan de acción y determinar las nuevas acciones a tomar.

Concluye el evento con la aplicación del post-test.

³ Aplicación de metodología didáctica constructivista.

4. EVALUACIÓN

Se aplica la técnica del pre-test/post-test, el cual es un instrumento que permitirá calificar el grado de conocimiento/desconocimiento que se tiene de las medidas de prevención ante el riesgo a desastres, conforme la técnica *T de Student*, diseñada con diez (10) ítems redactados en un lenguaje sencillo y de fácil comprensión para la población participante, con el sistema de Escala de Likert en 5 opciones de respuesta: muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo, dentro de una evaluación matemática.

4.1 Boleta de Evaluación

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
EPS-CONRED
PRE-TEST/ POST-TEST



Instrucciones: A continuación se presenta una serie de preguntas, marque con x sobre la opción que mejor le parezca. No deje preguntas sin responder.

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en Desacuerdo
Los desastres son alteraciones que afectan solo a las personas que viven en situación de riesgo.	1	2	3	4	5
Las autoridades son las únicas responsables de atender los riesgos del país.	1	2	3	4	5
La naturaleza y el hombre son los responsables de los desastres.	5	4	3	2	1
Frente a las amenazas no hay nada que el ser humano pueda hacer.	1	2	3	4	5
En mi vecindario la gente se reúne para prevenir el impacto de los desastres.	5	4	3	2	1
Mi ritmo de vida no me permite estar preparado para prevenir y enfrentar el desastre.	1	2	3	4	5
Identificar peligros, prevenir, proteger la naturaleza y contar con un plan dentro de mi familia, reduce el impacto del desastre.	5	4	3	2	1
Las amenazas y la vulnerabilidad representan un peligro ante la ocurrencia del desastre.	5	4	3	2	1
Después de que ocurre un desastre le doy asistencia a los damnificados.	5	4	3	2	1
Reconozco que le presto atención a las medidas de prevención que se conocen.	5	4	3	2	1

5. CONTENIDO DEL TALLER

La intención propia del instrumento es la generación de indicadores de información y formación ante el tema de prevención de riesgo a desastres. A través del pre-post test se presentan la serie de ítems que tienen nexo con el contenido teórico que se desarrollará dentro de los talleres. A continuación, se describe la vinculación:

Pregunta 1. Los desastres son alteraciones que afectan solo a las personas que viven en situación de riesgo.

El desastre es definido como situación o proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno de origen natural, socio-natural o antrópico que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población y en su estructura productiva e infraestructura, causa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones normales de funcionamiento del país, región y zona o comunidad afectada, las cuales, en muchos casos, no pueden ser enfrentadas o resueltas de manera autónoma utilizando los recursos disponibles. Esta alteración está representada, entre otras cosas, por la pérdida de vida y salud de la población; la destrucción, pérdida o inutilización total o parcial de bienes de la colectividad y de los individuos, así como daños severos en el ambiente.

El riesgo es una condición latente que, al no ser modificada o mitigada a través de la intervención humana o por medio de un cambio en las condiciones del entorno físico-ambiental, anuncia un determinado nivel de impacto social y económico hacia el futuro, cuando un evento físico detona o actualiza el riesgo existente.

Pregunta 2. Las autoridades son las únicas responsables de atender los riesgos del país.

Reducción del riesgo a desastres es un proceso social que tiene como objetivo prevenir, reducir y controlar los factores de riesgo que existen dentro de una comunidad, el cual debe ser atendido desde lo global, integral, sectorial y macro-territorial, hasta lo local, comunitario y familiar.

El ambiente presenta una serie de posibles eventos físicos que pueden ser generados por la dinámica de la naturaleza, pero su transformación en amenazas reales para la población está intermediada por la acción humana. Es decir, una amenaza no es el evento físico en sí, sino el peligro asociado con ella, el nivel del cual es determinado, entre otras razones, por factores no naturales o físicos, tales como los grados de exposición o vulnerabilidad de la población.

Pregunta 3. La naturaleza y el hombre son los responsables de los desastres.

De la categoría amenazas, se reconocen las de origen natural como aquellas propias del accionar de la naturaleza, socio-naturales como la interacción entre las actividades humanas y el ambiente natural y antrópicas las ocasionadas por el ser humano.

La amenaza es todo aquello que, de llegar a ocurrir, puede ocasionar daño. De alguna manera, “amenaza” es sinónimo de “peligro”. La intensidad de ese daño depende de la mayor o menor fortaleza que tenga la comunidad para defenderse de los efectos de amenaza. De acuerdo con su origen las amenazas se clasifican en tres tipos: naturales, socio-naturales y antrópicas.

Pregunta 4. Frente a las amenazas no hay nada que el ser humano pueda hacer.

La pregunta hace referencia a qué son las amenazas y como éstas afectan al ser humano y la existencia de soluciones viables.

La amenaza se produce por un fenómeno natural. La interacción entre el ambiente natural y las inadecuadas prácticas sociales, intensificando los efectos de las amenazas naturales y la actividad humana (acciones como la contaminación, las guerras, etc.) ocasionando daños físicos y/o psicológicos a las personas, daños materiales, económicos y ambientales y no se pueden evitar completamente, pero sí se pueden controlar, buscando medidas para reducir el impacto. Es importante considerar la forma en que coexistimos con la naturaleza y sus fenómenos.

Pregunta 5. En mi vecindario la gente se reúne para prevenir el impacto de los desastres.

Esta pregunta hace conciencia sobre la importancia de estar organizados a nivel local o comunitario, manejando planes de respuesta, prevención y control de las amenazas y vulnerabilidades de su entorno.

Al presentarse una amenaza y las personas de la comunidad están preparadas y organizadas, incorporando en su proceso de planificación acciones para identificarla y reducir las vulnerabilidades, los daños serán menores y de esta forma se podrá aumentar la capacidad de resiliencia y atención ante un desastre, reduciendo el riesgo.

Pregunta 6. Mi ritmo de vida no me permite estar preparado para prevenir y enfrentar el desastre.

Esta pregunta subraya los diferentes factores que influyen o afectan en la persona o sociedad para accionar ante un desastre, perturbando la capacidad de recuperación.

Se considera que factores como la economía, falta de ordenamiento territorial e infraestructura riesgosa, problemas sociales, ambientales, etc., son debilidades o fragilidades socialmente construidas que crean vulnerabilidad en la población guatemalteca.

Pregunta 7. Identificar peligros, prevenir, proteger la naturaleza y contar con un plan dentro de mi familia, reduce el impacto del desastre.

Esta pregunta remarca la importancia de tomar medidas de prevención. Se enfatiza en las acciones que se pueden tomar para estar preparados a nivel familiar contando con un plan familiar de respuesta y un kit para solventar emergencias.

Pregunta 8. Las amenazas y la vulnerabilidad representan un peligro ante la ocurrencia del desastre.

Estar en riesgo significa que hay muchas posibilidades de que se produzca un desastre que pueda afectar a un poblado, comunidad o grupo específico. Es el resultado de la combinación de las amenazas y sus condiciones de vulnerabilidad, es decir, entre un fenómeno natural o provocado por el ser humano y las condiciones que hacen susceptible a la comunidad.

Se considera que el riesgo es una construcción social, porque los daños sufridos en un desastre son producto de las condiciones sociales, económicas, culturales y ambientales que los seres humanos han propiciado.

Pregunta 9. Después de que ocurre un desastre le doy asistencia a los damnificados.

Aumenta la capacidad de las personas para reducir el impacto de la amenaza sobre los elementos en riesgo y así evitar el desastre. La contribución de las acciones de reducción del riesgo, es que al ocurrir un desastre puede haber menos daños, además de ayudar a una recuperación más rápida. Al existir dentro de la comunidad un programa para la RRD⁴ en los procesos de desarrollo de comunidades, estas reducen las amenazas, disminuyen las vulnerabilidades, aumentan la capacidad de prepararse, responder y recuperarse de mejor forma.

Pregunta 10. Reconozco que le pongo atención a las medidas de prevención que se conocen.

La pregunta denota la importancia de acatar y reconocer las diferentes señalizaciones de evacuación dentro de un lugar público, de trabajo, estudio o el hogar.

El riesgo no lo podemos eliminar. En cualquier momento nos puede afectar una situación peligrosa, pero al conocer las amenazas se reduce el nivel de vulnerabilidad a la que se expone la comunidad. De esto es trascendental fomentar una cultura de reducción del riesgo a los

⁴ RRD: Reducción de Riesgo a desastres.

desastres implementando acciones de prevención y mitigación, planificación y evaluación.

6. INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

A inicio de la sesión se realizará la primera aplicación del test, entregando a cada asistente la boleta de preguntas. La evaluación será ejecutada previo a desarrollar las actividades programadas del Taller.

Se indicará a los participantes las instrucciones contenidas en la evaluación. El tiempo margen para la ejecución de la prueba es de diez (10) minutos.

En el desarrollo y ejecución del Taller se abordan las categorías correspondientes a las preguntas planteadas.

Al finalizar el Taller, se aplica el segundo momento de la evaluación, entregando a cada participante otra boleta de preguntas.

A cada participante se le asignará un número el cual se colocará en la parte superior derecha de cada boleta, con la consigna de pre-test o post-test, según sea el caso.

6.1 Materiales

- Dos (2) boletas de evaluación pre-test/post-test, para cada participante.
- Lápiz o bolígrafo, suficientes para los participantes.

7. MEDICIÓN MATEMÁTICA PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Como ejemplo para su aplicación, en noviembre 2017 se realizó el primer Taller Psicoprofiláctico⁵, con un grupo de 11 personas, comprendidas en las edades de 15 a 22 años, procedentes de zona 18 de Ciudad de Guatemala. Luego de su ejecución se procedió de la siguiente manera:

7.1 Tabla de Vaciado

Participante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Pre-test	39	39	34	42	40	44	36	34	41	37	38	
Post-test	37	42	45	46	46	45	37	37	47	41	40	Σ
d_i	2	-3	-11	-4	-6	1	1	-3	6	-4	-2	-39
d_i^2	4	9	121	16	36	1	1	9	36	16	4	253

⁵En la fase de convalidación se desarrolló el Taller con 5 poblaciones distintas, procedentes de distintas zonas de la Ciudad de Guatemala, las personas asistentes están comprendidas en edades de 15 a 58 años de edad.

7.2 Medición Matemática

Para la calificación se propone el siguiente método para calcular el nivel de modificación del aprendizaje, utilizando una **Prueba de Hipótesis para Datos Pareados**, la cual se utiliza para valorar la diferencia entre dos medidas muestrales dependientes (pre-post):

Ecuación:

$$t = \frac{\bar{d} - d_0}{S_d / \sqrt{n}}$$

Donde:

t: Es t de prueba.

\bar{d} : Media de las diferencias de los resultados.

d₀: Diferencia esperada en la hipótesis nula.

S_d: Desviación estándar de las diferencias.

n: Tamaño de la población.

En esta prueba se determinó un nivel de confianza del 95 %, es decir $\alpha = 0.05$.

Hipótesis Nula

$$H_0: R_1 - R_2 = 0$$

Hipótesis Alternativa

$$H_1: R_1 - R_2 \neq 0$$

Donde:

R₁: El promedio de los resultados de la prueba pre-test.

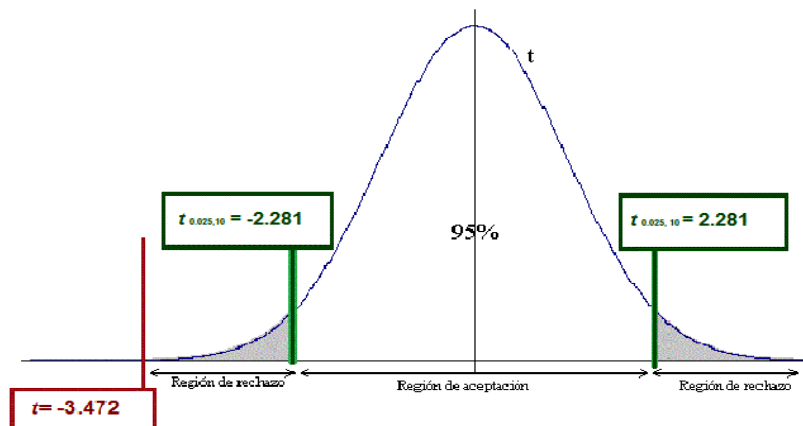
R₂: El promedio de los resultados de la prueba post-test.

H₀: Es la hipótesis nula.

H₁: Es la hipótesis alternativa.

$$\bar{d} = -3.545 \quad S_d = 3.387 \quad n = 11 \quad d_0 = 0$$

$$t = \frac{-3.545 - 0}{3.387 / \sqrt{11}} = \frac{-3.545}{1.021} = -3.472$$



7.3 CONCLUSIÓN

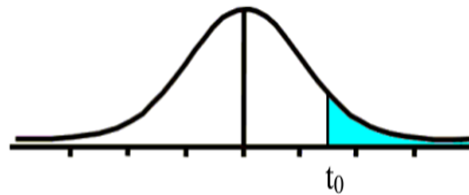
Con un nivel de confiabilidad del 95 %, se rechaza la H_0 (Hipótesis Nula), y se acepta H_1 (Hipótesis alternativa); por lo que se infiere que hay cambio en la asimilación y conocimiento de prevención de riesgo a desastres en la población asistente al Taller.

Conforme el ejemplo que antecede, debe ser aplicada, *a posteriori*, la ejecución matemática expuesta, ingresando los resultados obtenidos en la Tabla de Vaciado (véase 7.1) de cada Taller ejecutado, para su evaluación.

ANEXOS

TABLA DE DISTRIBUCIÓN T- STUDENT

Tabla t-Student



Grados de libertad	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	1.0000	3.0777	6.3137	12.7062	31.8210	63.6559
2	0.8165	1.8856	2.9200	4.3027	6.9645	9.9250
3	0.7649	1.6377	2.3534	3.1824	4.5407	5.8408
4	0.7407	1.5332	2.1318	2.7765	3.7469	4.6041
5	0.7267	1.4759	2.0150	2.5706	3.3649	4.0321
6	0.7176	1.4398	1.9432	2.4469	3.1427	3.7074
7	0.7111	1.4149	1.8946	2.3646	2.9979	3.4995
8	0.7064	1.3968	1.8595	2.3060	2.8965	3.3554
9	0.7027	1.3830	1.8331	2.2622	2.8214	3.2498
10	0.6998	1.3722	1.8125	2.2281	2.7638	3.1693
11	0.6974	1.3634	1.7959	2.2010	2.7181	3.1058
12	0.6955	1.3562	1.7823	2.1788	2.6810	3.0545
13	0.6938	1.3502	1.7709	2.1604	2.6503	3.0123
14	0.6924	1.3450	1.7613	2.1448	2.6245	2.9768
15	0.6912	1.3406	1.7531	2.1315	2.6025	2.9467
16	0.6901	1.3368	1.7459	2.1199	2.5835	2.9208
17	0.6892	1.3334	1.7396	2.1098	2.5669	2.8982

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, D. R., Sweeney, D. J., & Williams, T. A. (s.f.). *Estadística para Administración y Economía*. Cengage Learning.
- Campos, A. D. (2008). *Estadística y Probabilidad I*. Bogotá: Santillana
- Spiegel, M. R. (1991). *Estadística*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Ye, K. (2012). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias*. Ciudad de México: Pearson.
- CONRED (2017). *Homologación de la Terminología de Gestión de Riesgo para Guatemala*. Guatemala.
- Alianza por la Resiliencia (2014) *Módulo de Apoyo Metodológico de Reducción del Riesgo a Desastres*. Guatemala.
- UNU-EHS (2014) *World Risk Report*. United Nations University. Bonn, Alemania.

Otras Referencias:

- Schalk , A. (2005) *Modelo de Enseñanza Aprendizaje para Adultos en la era del Conocimiento: diseño y estructura del modelo*. Gestión en el tercer milenio. UNMSM. Volumen (8). 87 pág.
- Codoñer, M. (2009) *El Manual del Instructor*. Editorial MC. Guatemala.